This is a digital copy of a book that was preserved for generations on library shelves before it was carefully scanned by Google as part of a project to make the world's books discoverable online.

It has survived long enough for the copyright to expire and the book to enter the public domain. A public domain book is one that was never subject to copyright or whose legal copyright term has expired. Whether a book is in the public domain may vary country to country. Public domain books are our gateways to the past, representing a wealth of history, culture and knowledge that's often difficult to discover.

Marks, notations and other marginalia present in the original volume will appear in this file - a reminder of this book's long journey from the publisher to a library and finally to you.

Usage guidelines

Google is proud to partner with libraries to digitize public domain materials and make them widely accessible. Public domain books belong to the public and we are merely their custodians. Nevertheless, this work is expensive, so in order to keep providing this resource, we have taken steps to prevent abuse by commercial parties, including placing technical restrictions on automated querying.

We also ask that you:

+ *Make non-commercial use of the files* We designed Google Book Search for use by individuals, and we request that you use these files for personal, non-commercial purposes.

+ *Refrain from automated querying* Do not send automated queries of any sort to Google's system: If you are conducting research on machine translation, optical character recognition or other areas where access to a large amount of text is helpful, please contact us. We encourage the use of public domain materials for these purposes and may be able to help.

+ *Maintain attribution* The Google "watermark" you see on each file is essential for informing people about this project and helping them find additional materials through Google Book Search. Please do not remove it.

+ *Keep it legal* Whatever your use, remember that you are responsible for ensuring that what you are doing is legal. Do not assume that just because we believe a book is in the public domain for users in the United States, that the work is also in the public domain for users in other countries. Whether a book is still in copyright varies from country to country, and we can't offer guidance on whether any specific use of any specific book is allowed. Please do not assume that a book's appearance in Google Book Search means it can be used in any manner anywhere in the world. Copyright infringement liability can be quite severe.

About Google Book Search

Google's mission is to organize the world's information and to make it universally accessible and useful. Google Book Search helps readers discover the world's books while helping authors and publishers reach new audiences. You can search through the full text of this book on the web at `http://books.google.com/`

Über dieses Buch

Dies ist ein digitales Exemplar eines Buches, das seit Generationen in den Regalen der Bibliotheken aufbewahrt wurde, bevor es von Google im Rahmen eines Projekts, mit dem die Bücher dieser Welt online verfügbar gemacht werden sollen, sorgfältig gescannt wurde.

Das Buch hat das Urheberrecht überdauert und kann nun öffentlich zugänglich gemacht werden. Ein öffentlich zugängliches Buch ist ein Buch, das niemals Urheberrechten unterlag oder bei dem die Schutzfrist des Urheberrechts abgelaufen ist. Ob ein Buch öffentlich zugänglich ist, kann von Land zu Land unterschiedlich sein. Öffentlich zugängliche Bücher sind unser Tor zur Vergangenheit und stellen ein geschichtliches, kulturelles und wissenschaftliches Vermögen dar, das häufig nur schwierig zu entdecken ist.

Gebrauchsspuren, Anmerkungen und andere Randbemerkungen, die im Originalband enthalten sind, finden sich auch in dieser Datei – eine Erinnerung an die lange Reise, die das Buch vom Verleger zu einer Bibliothek und weiter zu Ihnen hinter sich gebracht hat.

Nutzungsrichtlinien

Google ist stolz, mit Bibliotheken in partnerschaftlicher Zusammenarbeit öffentlich zugängliches Material zu digitalisieren und einer breiten Masse zugänglich zu machen. Öffentlich zugängliche Bücher gehören der Öffentlichkeit, und wir sind nur ihre Hüter. Nichtsdestotrotz ist diese Arbeit kostspielig. Um diese Ressource weiterhin zur Verfügung stellen zu können, haben wir Schritte unternommen, um den Missbrauch durch kommerzielle Parteien zu verhindern. Dazu gehören technische Einschränkungen für automatisierte Abfragen.

Wir bitten Sie um Einhaltung folgender Richtlinien:

+ *Nutzung der Dateien zu nichtkommerziellen Zwecken* Wir haben Google Buchsuche für Endanwender konzipiert und möchten, dass Sie diese Dateien nur für persönliche, nichtkommerzielle Zwecke verwenden.

+ *Keine automatisierten Abfragen* Senden Sie keine automatisierten Abfragen irgendwelcher Art an das Google-System. Wenn Sie Recherchen über maschinelle Übersetzung, optische Zeichenerkennung oder andere Bereiche durchführen, in denen der Zugang zu Text in großen Mengen nützlich ist, wenden Sie sich bitte an uns. Wir fördern die Nutzung des öffentlich zugänglichen Materials für diese Zwecke und können Ihnen unter Umständen helfen.

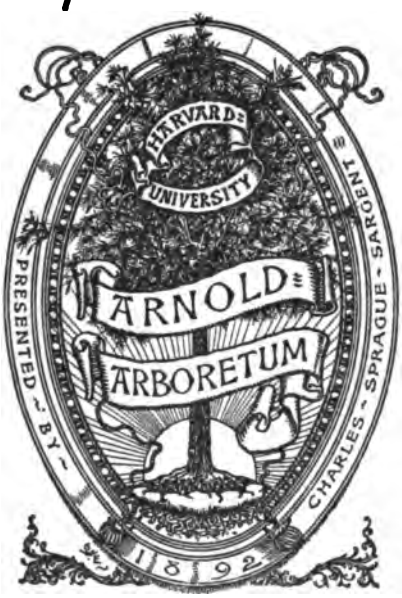
+ *Beibehaltung von Google-Markenelementen* Das "Wasserzeichen" von Google, das Sie in jeder Datei finden, ist wichtig zur Information über dieses Projekt und hilft den Anwendern weiteres Material über Google Buchsuche zu finden. Bitte entfernen Sie das Wasserzeichen nicht.

+ *Bewegen Sie sich innerhalb der Legalität* Unabhängig von Ihrem Verwendungszweck müssen Sie sich Ihrer Verantwortung bewusst sein, sicherzustellen, dass Ihre Nutzung legal ist. Gehen Sie nicht davon aus, dass ein Buch, das nach unserem Dafürhalten für Nutzer in den USA öffentlich zugänglich ist, auch für Nutzer in anderen Ländern öffentlich zugänglich ist. Ob ein Buch noch dem Urheberrecht unterliegt, ist von Land zu Land verschieden. Wir können keine Beratung leisten, ob eine bestimmte Nutzung eines bestimmten Buches gesetzlich zulässig ist. Gehen Sie nicht davon aus, dass das Erscheinen eines Buchs in Google Buchsuche bedeutet, dass es in jeder Form und überall auf der Welt verwendet werden kann. Eine Urheberrechtsverletzung kann schwerwiegende Folgen haben.

Über Google Buchsuche

Das Ziel von Google besteht darin, die weltweiten Informationen zu organisieren und allgemein nutzbar und zugänglich zu machen. Google Buchsuche hilft Lesern dabei, die Bücher dieser Welt zu entdecken, und unterstützt Autoren und Verleger dabei, neue Zielgruppen zu erreichen. Den gesamten Buchtext können Sie im Internet unter `http://books.google.com` durchsuchen.

Per Germ J.P
V-4



Verhandlungen

des Vereins

zur

Beförderung des Gartenbaues

in den

Königlich Preußischen Staaten.

Vierter Band.

Mit einem kolorirten und zwei schwarzen Kupfer-Abdrücken.

Berlin.

Auf Kosten des Vereins.

1828.

25177

Inhalt des vierten Bandes.

Achte Lieferung.

Seite

I. Auszug aufgenommen in der 49sten Sitzung des Vereins am 7ten Januar 1827 3

1. Ueber die Kultur der Haselnüsse auf Fruchtbenutzung vom Herrn Direktor . 3
2. Hr. Justiz-Rath Burchhardt überschickt einen Aufsatz über die Wirkungen des Frostes auf die Obstbäume in den Wintern 1823 und 1826 (s. Nr. II.) und Exemplare von dem Verzeichnisse der in seinen Pflanzungen befindlichen Obstsorten, worunter mehrere neue, besonders aus dem südlichen Rußland . . 4
3. Hr. Kammer-Rath Jochims zu Schleswig giebt Nachricht über die dortigen Anpflanzungen und spricht über verschiedene Holzarten 5
4. Bemerkungen über die Zucht des Maulbeerbaums nach Arch. Stephenson . 6
5. Hr. Garten-Inspektor Hartweg zu Karlsruhe übersendet Saamen von ungewöhnlich großem Knollen-Sellerie und giebt die einfache Cultur-Methode desselben an 7
6. Hr. Fürst von Butera zu Neapel übersendet eine Partie der zu Strohgeflechten im Toskanischen benutzten Weizenart, nebst Angabe der Kultur und Behandlung 7
7. Derselbe übersendet verschiedene Gemüse-Saamen 8
8. Ueber Düngung der Erbsen und Bohnen mit verwesten Wasser- oder Meerlinsen . 8
9. Mittheilung der Art, wie der zu Batist und Spitzen bestimmte Flachs gebaut wird . 9
10. Ein Mittel, Pfirsiche zu trocknen und zu erhalten 9

II. Ueber die Wirkungen des Frostes in den harten Wintern von 1823 und 1826 auf die Obstbäume, vom Hrn. Justizrath Burchhardt zu Landsberg an der Warthe 10

III. Auszüge und Uebersetzungen aus dem sechsten Bande der Gartenbau-Gesellschaft in London 17

1. Von der Anwendung des Holzkohlenpulvers als oberflächliche Bedeckung für Zwiebeln, und als Mittel gegen die kugelförmigen Auswüchse (Club) am Kohl. Von Thomas Smith. 17
2. Ueber die Kultur der Erdbeeren im freien Lande von Michael Keens . . . 18
3. Ueber die Kultur der Erdbeeren. Von Thomas Andrew Knight 23
4. William Phelps Mittel Spalierbäume gegen den Frost zu schützen 26
5. James Smith Verfahren, Rhabarber zu treiben. 27

Seite

6. Monck Infusion von Wallnußblättern gegen Würmer bei Topfgewächsen . . 27
7. John Bowers Anweisung Wanzen und Schildläuse bei Ananaspflanzen zu zerstören . 27
8. John Williams Methode Erdbeeren zu kultiviren 28
9. Samuel Curtis, über das Bepudern der Raupen mit Kalk 29
10. Thomas Allan die beste Art Gurken zu treiben 29
11. Thom. Andr. Knight, über Beschützung der Baumstämme vor Spätfrösten . 29
12. Andr. Matthews Beschreibung der verschiedenen Arten von Endivien, welche im Garten der Gartenbau-Gesellschaft zu London im Jahre 1824 kultivirt wurden . 30
13. James Barnet, Aufzählung und Beschreibung der verschiedenen Varietäten von Erdbeeren, welche im Garten der Gartenbau-Gesellschaft von London kultivirt und untersucht sind 34
14. William Greenshields, über die Kultur der Ananas 68
15. Knight, über die Kultur der Erdbeeren 73
16. Derselbe über die Kultur der Amaryllis sarniensis 73
17. J. Lindley, über die Bildung der gefüllten Blumen 74
18. Joh. Sabine, Nachricht von einigen neuen Chinesischen und Indischen Abänderungen des Chrysanthemum indicum 74
19. Beschreibung der verschiedenen Varietäten der Pastinake, welche im Garten der Gartenbau-Gesellschaft zu London kultivirt wurden. Von Andr. Matthews . 74

IV. Auszug aus der Verhandlung, aufgenommen in der 50sten Sitzung des Vereins am 4. Februar 77

1. Hr. Oberlandforstmeister Hartig referirte die vom Kammer-Rath Jochims in Schleswig eingesendete Nachricht über die Kultur des Flugsandes in dem dänischen Staate, womit er seine eignen Beobachtungen verband (s. Nr. V.) . 77
2. Hr. Geh. Med.-Rath Link trug die vom Hrn. Deich-Inspektor Westphal zu Kulm über die Trüffeln und deren Anbau im Kulmer Lande Westpreußens mitgetheilte Nachricht ausführlich vor 79
3. Derselbe machte auf das von Hrn. Lüdersdorf bekannt gemachte Verfahren aufmerksam, Pilze in ihrer natürlichen Gestalt und Farbe aufzubewahren . . 79
4. Der Hr. Direktor zeigte an, daß er in Folge der ihm verliehenen Rechte zur Vertheilung von Ehrengaben, beschlossen habe, in jeder Versammlung unter den anwesenden Mitgliedern und den von ihnen vorgestellten Freunden durch das Loos eine oder die andere ausgezeichnete Blume oder Frucht als Ehrengabe zu vertheilen. 79
5. Derselbe legte seine Vorschläge zur Errichtung einer Blumenschule vor (s. Nr. VI.) . 80

V. Ueber die Kultur des Flugsandes 81

VI. Vortrag des Direktors, betreffend den Vorschlag zur Errichtung einer Blumen-Schule in Verbindung mit der Gärtner-Lehr-Anstalt und dem Instituts-Garten zu Schöneberg 88

VII. Auszug aus der Verhandlung, aufgenommen in der 51sten Sitzung des Vereins am 11. März 93

1. Der Herr Direktor trug den vom Herrn Professor Völker in Erfurt

Seite

eingesendeten Aufsatz: Beiträge zur Geschichte des Erfurter Gartenbaues (s. Nr. VIII.) vor. 93

2. Derselbe, einen Aufsatz des Hrn. Hofgärtner Schoch in Wörlitz über einige nordamerikanische Eichen (s. Nr. IX.) 93

3. Hr. Geh. Med.-Rath Link trug die vom Hrn. Oberförster v. Witzleben zu Panthen bei Liegnitz über eine seltene Monstrosität in der Blüthe eines Apfelbaums eingesendete Nachricht vor 94

4. Derselbe machte aufmerksam auf Richard Mémoires sur les Conifères et les Cycadées 94

5. Hr. Garten-Direktor Otto zeigte den Inhalt einer vom Hofgärtner Kleemann zu Carolath eingesandten Abhandlung über die Kultur der Erike; (s. Nr. X) an . 94

6. Ueber einige auf Preisfragen eingegangene Aufsätze 95

7. Der Hr. Direktor referirte die Mittheilungen des Hrn. Baron v. Witten über den Anbau einiger hier noch wenig bekannter Cerealien 96

8. Hr. Geh. Ober-Finanz-Rath Ludolff erstattete Bericht über die Gärtner-Lehr-Anstalt (s. Nr. XI.) und macht Anträge deshalb 97

9. Beschluß der Gesellschaft wegen Errichtung einer Blumenschule 07

10. Verlosung der Ehrengaben 99

VIII. Beiträge zur Geschichte des Erfurter Gartenbaues von Prof. Völker . 100

IX. Ueber zwei nordamerikanische Eichen Quercus coccinea und Q. rubra vom Herrn Hofgärtner Schoch in Wörlitz 113

X. Ueber die Kultur der Eriken vom Fürstlichen Hofgärtner Hr. Kleemann zu Carolath. 120

XI. Vortrag des Herrn Geh. Ober-Finanz-Raths Ludolff über den Zustand der Gärtner-Lehr-Anstalt am 11. März 1827 126

XII. Notizen über den Zustand, Umfang ꝛc. der Luſtwälder und Plantagen des Herrn Grafen v. Veltheim zu Harbke 131

XIII. Auszug aus der Verhandlung, aufgenommen in der 52sten Sitzung des Vereins am 8. April 136

2. Hr. Geh. Med.-Rath Hermbstädt referirte über den beigefügten Aufsatz, betreffend den Chlorkalk als Reizmittel für Pflanzen (s. Nr. XIV.) 136

3. Derselbe erstattete sein Gutachten über die Anwendung von Kalk und Asche zur Düngung von Obstbäumen (s. Nr. XV.) 136

4. Derselbe theilt die vom Hrn. Prof. Schübler in Tübingen angestellten Versuche mit Düngung durch Knochenmehl mit 137

5. Hr. Geh. Mediz.-Rath Link trug den Inhalt einer Dissertation des Hrn. Prof. Schübler vor: Ueber Obst- und Weinarten Würtembergs und die richtige Leitung der Gährung ihres Mostes 137

6. Derselbe theilt die Bemerkungen des Hrn. Hofgärtner Bosse in Oldenburg über die Vermehrung der Nadelhölzer durch Stecklinge mit 139

so wie die Erfahrung desselben über die Beförderung des Keimens mehrerer Saame durch Aepfelsäure 140

Seite

7. Der Hr. Direktor referirte über den vom Hrn. Garten-Direktor Funk zu Dyk übersandten Aufsatz, über den dortigen botanischen Garten (s. Nr. XVI.) . 140
8. Hr. Hofgärtner Schoch in Wörlitz, Aufsatz über Pinus Strobus und Cupressus thyoides (s. Nr. XVII.) 140
9. Mittheilungen des Hrn. Ludovici zu Brakel über den sogen. Brakelschen Apfel und Meinung des Hrn. Gart.-Dir. Lenné, daß dieser mit der Passe Pomme rouge d'automne sehr nahe verwandt sei 141
10. Hr. Hofgärtner Voß zu Potsdam zeigt an, daß die Massotsche Methode, Spargel zu ziehn, schon in Potsdam mit Erfolg angewandt werde 141
11. Methode des Hrn. Hofgärtner Kleemann zu Karolath Weintrauben zu bewahren (s. Nr. XVIII.) 142
12. Bestreitung der von den Engländern aufgestellten Behauptung, daß der Mohn das Land nicht ausmagere. 142
13. Hr. General-Major Graf v. Kalkreuth theilt der Gesellschaft eine Probe spanischer Erbsen (Cicer arietinum) mit 143
14. Hr. Landrath v. Jasmund zu Wittenberg theilt die Statuten des dort gebildeten Vereins zur Verbesserung der Landesverschönerung mit 143
15. Hr. Geh. Registrator v. Nagel in München überreicht seine Schrift: Praktischer Unterricht zum Saflorbau 144
16. Die von Hrn. Prof. Weber in Breslau eingesendete Subscriptionsanzeige seines ökonomischen Real-Lexikons und Idiotikons wurde unter die Gesellschaft vertheilt 144
17. Der Hr. Direktor macht die Gesellschaft mit den neuesten Nachrichten des naturhistorischen Reise-Vereins und den zuletzt erhaltenen Zusendungen bekannt . 145
18. Für die Gärtner-Lehr-Anstalt wird die Summe von Einhundert Thaler bewilligt 145
19. Hr. Geh. Ober-Finanz-Rath v. Stülpnagel wird zum Verwaltungs-Ausschuß für die Gärtner-Lehr-Anstalt und Landes-Baumschule erwählt 145
20. Verloosung der Ehrengabe 145
21. Ueber die zur Ausschmückung des Lokals aufgestellten Gewächse des Königl. botanischen Gartens 145

XIV. Ueber Bereitung und Benutzung des Chlorkalks beim Ackerbau . . . 146
XV. Ueber das Düngen der Obstbäume 148
XVI. Der botanische Garten Seiner Durchlaucht des Fürsten von Salm-Dyck nebst einigen Ideen über botanische Privatgärten im Allgemeinen vom Fürstlichen Garten-Direktor Funke 150
XVII. Ueber zwei nordamerikanische Nadelholzbäume Pinus Strobus und Cupressus thyoides vom Herrn Hofgärtner Schoch in Wörlitz 163
XVIII. Ueber Aufbewahrung von Weintrauben. Extrakt aus dem Schreiben des Fürstlichen Hofgärtner Herrn Kleemann 164
XIX. Ueber eine neue Zierpflanze, Hibiscus attenuatus von Hofgärtner Herrn Bosse in Oldenburg mit einer Abbildung Taf. I. 171

Seite

XX. Verhandelt Berlin im Lokale der Sing-Akademie. Sonntag, den 17. Juni 1827 (Jahresfest) 173

XXI. Vortrag bei dem Jahresfeste des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues im Juni 1827 176

XXII. Preis-Aufgaben des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues in den Königl. Preuß. Staaten. Für das Jahr 1827 ff. 218

XXIII. Preis-Aufgabe des Nieder-Sächsischen Merino-Schaafzüchter-Vereins zu Eimbeck 222

XXIV. Ankündigungen 223

Neunte Lieferung.

XXV. Nachricht über die im Gräflich Harrachschen Garten zu Bruck an der Leitha blühende weibliche Sago-Palme (Cycas revoluta L.) von Christoph Lübeck, Garten-Direktor daselbst 227

XXVI. Auszug aus der Verhandlung, aufgenommen in der 53sten Sitzung des Vereins am 6. Mai 229

1. Ueber die Anzucht der Hepatica triloba vom Hrn. Apotheker Lucanus in Halberstadt, vorgetragen von dem Hrn. Direktor 229
2. Mittheilung über die Fortschritte der Wiesenverbesserung durch Erd-Ueberstreuung im Rhinthale 230
3. Anzeige, daß ein Aufsatz des Hrn. Hofgarten-Inspektors Sckell zu Nymphenburg bei München über den Charakter des regulären und natürlichen Gartenstyls eingegangen und dem Ausschusse zur Beurtheilung vorgelegt sei . . 231
4. Mittheilung der Bemerkungen des Hrn. Geh. Med. Rth. Hermbstädt über den Tabacksbau 231
5. Mittheilung des Geschichtlichen des Schloßgartens zu Heidelberg durch Hrn. Metzger, Universitäts-Gärtner daselbst 232
6. Bemerkungen des Hrn. Geh. Med. Rath Link über den Ringelschnitt . . . 233
7. Derselbe theilt einen Auszug aus Martens Reise nach Venedig über den dortigen Gemüsebau mit, übersendet von Hrn. Geh. Reg. Rth. Hecht . . 233
8. Derselbe gab einige interessante Data aus den neuesten Berichten über die Londner Gartenbau-Gesellschaft 233
9. Derselbe machte aufmerksam auf das Werk Plantarum Brasiliae icones et descriptiones hactenus ineditae 234
10. Derselbe zeigte den Eingang des 3. Heftes der schön blühenden Gewächse von Sinning in Bonn an 234
11. Einiges über die Weiß- und Silberpappel. 234
12. Hr. Prof. Nizze in Stralsund theilt eine Probe einer Hortensien blau färbenden Erde mit 234
13. Die Londner Gartenbau-Gesellschaft verspricht die Mittheilung ihrer sämmtlichen Verhandlungen 235

Seite

14. Hr. Chorherr Schmidtberger, zu St. Florian in Oeſtreich, überſendet ſein Werk: Beiträge zur Obſtbaumzucht ꝛc. 235
15. Vorſchläge des Hrn. Direktors:
a. Die Preisaufgabe für ſeltene Gemüſe für das nächſte Jahr zu wiederholen . 235
b. Statt weiterer Preis-Aufgaben, 200 Thlr. zur Dispoſition des Vorſtandes zur Verbreitung und Vermehrung ſeltener Blumen zu ſtellen . . . 235
16. Verlooſung der Ehrengaben 236

XXVII. Den Gemüſebau von Venedig betreffend. Auszug aus v. Martens Reiſe nach Venedig 237

XXVIII. Auszug aus der Verhandlung, aufgenommen in der 54ſten Sitzung des Vereins am 5. Juni 243

1. Nachtrag des Hrn. Landrath v. Ziethen über die Wieſenverbeſſerung durch Erdüberfahren 243
2. Anzeige des Hrn. Direktors über einen Aufſatz des Hrn. Oberſten v. Chlapowski über Bepflanzung der Felder (ſ. Nr. XXIX.), dazu Bemerkungen aus dem Werke von London: Ueber Wirthſchafts-Einrichtungen 243
3. Bemerkungen deſſelben zu den Nachrichten des Hrn. Reg. Rth. Manger über die im Liegnitzer Regierungs-Departement ausgeführten Obſtpflanzungen (ſ. Nr. XXX.) 245
4. Hr. Geh. Med. Rth. Link referirt über die eingegangene Antwort zur Preisfrage des vorigen Jahres 245
5. Derſelbe theilt die Erfahrungen des Hrn. Oberſten v. Chlapowski über eine Weizenart vom Kap mit 246
6. Derſelbe referirt die Abhandlung des Hrn. Obergärtner Faldermann in St. Petersburg über die Vermehrung der Eriken (ſ. Nr. XXXI.) 246
7. Eine Berichtigung deſſelben wegen Abwehrung der Phal. Tin. Evonymella . 246
8. Bemerkungen über die Nutzbarkeit des Haſelſtrauchs zu Hecken 247
9. Ein Aufſatz des Hrn. Rittergutsbeſitzers Teichmann zu Möckern bei Leipzig über die Beförderung des Wachsthums der Obſtbäume in Obſtgärten wird an den Ausſchuß verwieſen 247
10. Eine eingegangene Abhandlung zu der Preisfrage über Ausſchmückung ganzer Feldmarken, kann den Preis nicht erhalten 247
11. Beſchluß der Geſellſchaft die sub No. IX und VI des vorjährigen Programms geſtellte Preisfragen zu wiederholen 248
12. Beſchluß der Geſellſchaft 200 Thlr. zur Dispoſition des Vorſtandes zu ſtellen, um ſeltene Blumen anzuziehen und zu vertheilen 248
13. Die Geſellſchaft beſtätigt das Perſonal der Ausſchüſſe für das nächſte Jahr . 249
14. Es wird beſchloſſen das Jahresfeſt auf den 17. c. zu verlegen 249
15. Verlooſung der Ehrengaben. 249

XXIX. Auszug aus einer Abhandlung über Felder Bepflanzungen vom Oberſten v. Chlapowsky 250

XXX. Nachricht von den Obſtpflanzungen in den Jahren $18\frac{17}{22}$ im Regierungs-

Seite

rungs-Bezirk Liegnitz auf der Chaussee von Grünberg ab bis Nasserwitz, nebst Bemerkungen darüber 253

XXXI. Ueber die Vermehrung der Ericeen von Hrn. Faldermann, Obergärtner des Kaiserlichen botanischen Gartens zu St. Petersburg 265

XXXII. Auszug aus der Verhandlung, aufgenommen in der 55sten Sitzung des Vereins am 8. Juli 270

1. Der Hr. Direktor benachrichtigt die Gesellschaft von dem Beifall Sr. Majestät über die Blumenausstellung am Jahresfeste, und spricht gegen die, welche sich für dieselbe thätig bewiesen, seinen Dank aus 270
2. Derselbe giebt aus dem Schreiben des Hrn. Kammerrath Jochims in Schleswig nähere Nachricht über die dortigen Anpflanzungen 270
3. Derselbe aus demselben Schreiben über die Erle zu Knicken (s. Nr. XXXIII.) . 271
4. Ueber ein Verfahren zur Bewässerung der Weinstöcke zur Beschleunigung der Traubenreife vom Hrn. Prediger Migula 271
5. Anzeige, daß die, auf die ausgegebenen Rückfragen (6. Lieferung) eingegangenen Nachrichten zusammengestellt abgedruckt werden (s. Nr. XXXIV) . . . 271
6. Schreiben der Herren Gebrüder Baumann zu Bollweiler über den Anbau der ächten Kastanien als Schlagholz (s. Nr. XXXV) 271
7. Hr. Geh. Med. Rth. Link trägt das Wichtigste aus dem neuesten Hefte der Londoner Gartenbau-Gesellschaft vor (s. Nr. XXXVI) 272
8. Verlooſung der Ehrengaben 272

XXXIII. Auszug aus einem Schreiben des Königl. Dänischen Kammerraths Herrn Jochims zu Schleswig 273

XXXIV. Zusammenstellung der Antworten, welche auf die mit der 6ten Lieferung ausgegebenen Rückfragen eingegangen sind 275

XXXV. Auszug aus einem Schreiben der Herrn Gebrüder Baumann zu Bollweiler 285

XXXVI. Auszug aus den Verhandlungen der Gartenbau-Gesellschaft zu London. Vol. I. Pars V. 287

I. Verschiedene Mittheilungen.

1. John Williams Behandlung des goldnen Pepping Apfelbaums gegen den Krebs 287
2. John Braddock Angabe eines Waschwassers für Fruchtbäume 287

II. Bericht über zwei Varietäten der Mango-Frucht von Jos. Sabine 287

III. Bericht über zehn Varietäten der persischen Melone von John Lindley . . 288

IV. Bericht über neue oder merkwürdige eßbare Gewächse, welche im Garten der Gesellschaft gezogen wurden 288

XXXVII. Auszug aus der Verhandlung, aufgenommen in der 56sten Sitzung des Vereins am 5. August 292

1. Hr. Geh. Med. Rath Link theilte der Gesellschaft ein Schreiben der Regierung zu Merseburg mit, nebst der von derselben erlassenen Aufforderung, und den

Seite

14. Hr. Chorherr Schmidtberger, zu St. Florian in Oestreich, übersendet sein Werk: Beiträge zur Obstbaumzucht ꝛc. 235
15. Vorschläge des Hrn. Direktors:
a. Die Preisaufgabe für seltene Gemüse für das nächste Jahr zu wiederholen . 235
b. Statt weiterer Preis-Aufgaben, 200 Thlr. zur Disposition des Vorstandes zur Verbreitung und Vermehrung seltener Blumen zu stellen . . . 235
16. Verloosung der Ehrengaben 236

XXVII. Den Gemüsebau von Venedig betreffend. Auszug aus v. Martens Reise nach Venedig 237

XXVIII. Auszug aus der Verhandlung, aufgenommen in der 54sten Sitzung des Vereins am 5. Juni 243

1. Nachtrag des Hrn. Landrath v. Ziethen über die Wiesenverbesserung durch Erdüberfahren 243
2. Anzeige des Hrn. Direktors über einen Aufsatz des Hrn. Obersten v. Chlapowski über Bepflanzung der Felder (s. Nr. XXIX.), dazu Bemerkungen aus dem Werke von London: Ueber Wirthschafts-Einrichtungen 243
3. Bemerkungen desselben zu den Nachrichten des Hrn. Reg. Rth. Manger über die im Liegnitzer Regierungs-Departement ausgeführten Obstpflanzungen (s. Nr. XXX.) 245
4. Hr. Geh. Med. Rth. Link referirt über die eingegangene Antwort zur Preisfrage des vorigen Jahres 245
5. Derselbe theilt die Erfahrungen des Hrn. Obersten v. Chlapowski über eine Weizenart vom Kap mit 246
6. Derselbe referirt die Abhandlung des Hrn. Obergärtner Faldermann in St. Petersburg über die Vermehrung der Eriken (s. Nr. XXXI.) 246
7. Eine Berichtigung desselben wegen Abwehrung der Phal. Tin. Evonymella . 246
8. Bemerkungen über die Nutzbarkeit des Haselstrauchs zu Hecken 247
9. Ein Aufsatz des Hrn. Rittergutsbesitzers Teichmann zu Möckern bei Leipzig über die Beförderung des Wachsthums der Obstbäume in Obstgärten wird an den Ausschuß verwiesen 247
10. Eine eingegangene Abhandlung zu der Preisfrage über Ausschmückung ganzer Feldmarken, kann den Preis nicht erhalten 247
11. Beschluß der Gesellschaft die sub No. IX und VI des vorjährigen Programms gestellte Preisfragen zu wiederholen 248
12. Beschluß der Gesellschaft 200 Thlr. zur Disposition des Vorstandes zu stellen, um seltene Blumen anzuziehen und zu vertheilen 248
13. Die Gesellschaft bestätigt das Personal der Ausschüsse für das nächste Jahr . 249
14. Es wird beschlossen das Jahresfest auf den 17. c. zu verlegen 249
15. Verloosung der Ehrengaben. 249

XXIX. Auszug aus einer Abhandlung über Felder Bepflanzungen vom Obersten v. Chlapowsky 250

XXX. Nachricht von den Obstpflanzungen in den Jahren $18\frac{17}{22}$ im Regierungs-

Seite

rungs-Bezirk Liegnitz auf der Chauſſee von Grünberg ab bis Maſſerwitz, nebſt Bemerkungen darüber 253

XXXI. Ueber die Vermehrung der Ericeen von Hrn. Faldermann, Obergärtner des Kaiſerlichen botaniſchen Gartens zu St. Petersburg 265

XXXII. Auszug aus der Verhandlung, aufgenommen in der 55ſten Sitzung des Vereins am 8. Juli 270

1. Der Hr. Direktor benachrichtigt die Geſellſchaft von dem Beifall Sr. Majeſtät über die Blumenausſtellung am Jahresfeſte, und ſpricht gegen die, welche ſich für dieſelbe thätig bewieſen, ſeinen Dank aus 270
2. Derſelbe giebt aus dem Schreiben des Hrn. Kammerrath Jochims in Schleswig nähere Nachricht über die dortigen Anpflanzungen 270
3. Derſelbe aus demſelben Schreiben über die Erle zu Knicken (ſ. Nr. XXXIII.) . 271
4. Ueber ein Verfahren zur Bewäſſerung der Weinſtöcke zur Beſchleunigung der Traubenreife vom Hrn. Prediger Migula 271
5. Anzeige, daß die, auf die ausgegebenen Rückfragen (6. Lieferung) eingegangenen Nachrichten zuſammengeſtellt abgedruckt werden (ſ. Nr. XXXIV) . . . 271
6. Schreiben der Herren Gebrüder Baumann zu Bollweiler über den Anbau der ächten Kaſtanien als Schlagholz (ſ. Nr. XXXV) 271
7. Hr. Geh. Med. Rth. Link trägt das Wichtigſte aus dem neueſten Hefte der Londoner Gartenbau-Geſellſchaft vor (ſ. Nr. XXXVI) 272
8. Verlooſung der Ehrengaben 272

XXXIII. Auszug aus einem Schreiben des Königl. Däniſchen Kammerraths Herrn Jochims zu Schleswig 273

XXXIV. Zuſammenſtellung der Antworten, welche auf die mit der 6ten Lieferung ausgegebenen Rückfragen eingegangen ſind 275

XXXV. Auszug aus einem Schreiben der Herrn Gebrüder Baumann zu Bollweiler 285

XXXVI. Auszug aus den Verhandlungen der Gartenbau-Geſellſchaft zu London. Vol. I. Pars V. 287

I. Verſchiedene Mittheilungen.
1. John Williams Behandlung des goldnen Pepping Apfelbaums gegen den Krebs 287
2. John Braddock Angabe eines Waſchwaſſers für Fruchtbäume 287

II. Bericht über zwei Varietäten der Mango-Frucht von Joſ. Sabine 287
III. Bericht über zehn Varietäten der perſiſchen Melone von John Lindley . . 288
IV. Bericht über neue oder merkwürdige eßbare Gewächſe, welche im Garten der Geſellſchaft gezogen wurden 288

XXXVII. Auszug aus der Verhandlung, aufgenommen in der 56ſten Sitzung des Vereins am 5. Auguſt 292

1. Hr. Geh. Med. Rath Link theilte der Geſellſchaft ein Schreiben der Regierung zu Merſeburg mit, nebſt der von derſelben erlaſſenen Aufforderung, und den

Seite

darauf erhaltenen achtzehn Berichten der Herren Landräthe über den Zustand ꝛc. des Gartenbaus ꝛc. 292
2. Derselbe theilt die Erfahrungen des Hrn. Dr. Crantz auf Brusenfelde über die Kultur der gefüllten italienischen Tazette mit 292
3. Hr. Dr. Crantz übersendet zur Vertheilung eine Sorte frühen Winter-Salats, nebst Angabe der Kultur 293
4. Auf Anfrage des Hrn. Ottorf, Besitzer eines Lehnschulzen-Guts, wird Nachricht über Vertilgung von Raupen gegeben 293
5. Auf Anfrage des Hrn. Major v. Paczkowski wird wegen des Fruchtansatzes einer aus dem Kern gezogenen Malaga-Traube Belehrung gegeben . . . 294
6. Berichtigung des Hrn. Geh. Med. Rath Link, daß das Fiorin Grass Agrostis alba, nicht Agr. stolonifera sei 294
7. Derselbe giebt Nachricht über zwei Dissertationen des Hrn. Prof. Schübler . 294
8. Derselbe zeigt die von Dr. Berg in Stuttgart erschienene Schrift: Ueber Obst- und Weintrauben-Arten Würtembergs ꝛc. an 295
9. Hr. Landrath von Reichenbach übersendet sein Werk: Von den Fortschritten der neuen köstlichen Obst- und Baum-Sorten 295
10. Hr. Gart. Dir. Otto trug den Aufsatz des Hrn. Hofgärt. Brasch über schnelle Kultur der Ananas vor, wobei zwei so erzogene Früchte vorgelegt werden (s. Nr. LVIII) . 295
11. Hr. Handelsgärtner Späth legt eine große grüne astrachanische Melone vor . 295
12. Verloosung der Ehrengaben 295
13. Aufstellung von Gewächsen des botanischen Gartens im Lokal der Gesellschaft . 296
14. Hr. Gartendirektor Otto bewirthet die Gesellschaft mit dem neuen Gemüse Vegetable marrow 296

XXXVIII. Auszug aus der Verhandlung, aufgenommen in der 57sten Sitzung des Vereins am 9. September 297

1. Aufsatz des Hrn. Garten-Inspektor Sckell zu Belvedere über die Zucht des Melonen-Kürbis (Cucurbita Melopepo) und dessen Zubereitung, so wie Gutachten des Ausschusses darüber (s. Nr. XXXIX) 297
2. Ein Aufsatz des Gärtners Hrn. Ebers über seine Melonenzucht, nebst Gutachten des Ausschusses und Bemerkungen des Hrn. Hauptmann v. Neander über zufällig gewachsene Melonen (s. Nr. XL) 298
3. Eine Zusammenstellung der verschiedenen Arten der Spargeltreiberei, vom Hrn. Garten-Inspektor Schmidt zu Ludwigslust, nebst noch einer Angabe dazu durch den Ausschuß (s. Nr. XLI) 298
4. Der Gartenverein zu New-York übersendet mit einem Schreiben seine Statuten und den beim Jahresfeste gehaltenen Vortrag des Hrn. Mitchill (s. Nr. XLII) . 299
5. In Bezug auf die Wiener Pflanzen-Ausstellung wird die Hoffnung geäußert, auch hier eine dergleichen veranlassen zu können 300
6. Gutachten des Ausschusses über die Behandlung der Obstbäume an Mauern nach John Carr 300
7. Gutachten desselben über die Anwendung geheizter Spalierwände 300

Seite

8. Gutachten desselben über das Ziehen der Spalierbäume von einer Seite zur andern 301
9. Hr. Prof. v. Schlechtendal gab den Inhalt des vom Hrn. Hofgärtner Seitz in München eingesendeten Aufsatzes über die Anzucht, Behandlung und Vermehrung der Farnkräuter (s. Nr. XLIII) an 302
10. Derselbe gab nach demselben Verfasser die Beschreibung zur Anlage für Wassergewächse (s. Nr. XLIV) an 303
11. Derselbe referirte über einen Aufsatz des Hrn. Hofgärtner Seidel in Dresden, eine verbesserte Heizung warmer Pflanz- und Treib-Häuser betreffend, (s. Nr. XLV) 304
12. Vorgezeigt wurden:
a. Besonders große Kohlköpfe mit Zucker-Erde gedüngt 304
b. Proben von den frühen aus Liverpool bezogenen Frühkartoffeln 305
c. Eine Kollektion Georginen-Blumen von der Pfaueninsel 305
13. Verloosung der Ehrengabe 305

XXXIX. Ueber Kultur und Nutzen des Melonen-Kürbis (Cucurbita Melopepo) von dem Garten-Inspektor Hrn. Sckell zu Belvedere bei Weimar . 306

XL. Ueber Melonenzucht von Hrn. Friedr. Ebers, Handelsgärtner in Berlin . 308

XLI. Ueber Spargeltreiberei von dem Herrn Garten-Inspektor Schmidt zu Ludwigslust 311

XLII. Auszüge aus der Rede des Herrn Mitchill zu Neu-York, gehalten bei dem Jahresfeste des Neu-Yorker Gartenbau-Vereins am 29. Aug. 1826 . 315

XLIII. Ueber die Anzucht der Farnkräuter aus Saamen, deren Vermehrung und Behandlung von dem Königl. Akademischen botanischen Gärtner Hrn. Seitz in München 320

XLIV, Ueber Anlagen oder Vorrichtungen für Wasserpflanzen in botanischen Gärten, mit besonderer Rücksicht auf den in Münchner botanischen Garten bestehenden Sumpf und auf die Kultur der allda befindlichen Wasserpflanzen; von dem Königl. Akademischen botanischen Gärtner Hrn. Seitz in München. Mit Abbildung, Tafel II. 342

XLV. Etwas über verbesserte Heitzung warmer Treib- und Pflanzenhäuser von dem Herrn Hofgärtner Seidel in Dresden. Mit einer Abbildung, Tafel III. 353

XLVI. Auszug aus der Verhandlung, aufgenommen in der 58sten Sitzung des Vereins am 7. Oktober 361

1. Der Hr. Prof. v. Schlechtendal theilt das Interessanteste aus dem neuesten Hefte der Verhandlungen der Londoner Gartenbau-Gesellschaft mit . . . 361
2. Der Hr. Direktor giebt Kenntniß von dem Gutachten des Gewerbevereins über das Werk von Dubraumfaut l'art de fabriquer le sucre de betteraves . 361
3. Derselbe theilt mit die vom Verfasser zugesandte Schrift v. Pleider: der Hopfenbau, nebst Gutachten des Hrn. Dr. Crantz darüber 361

Seite

Vertheilung von Sämereien und Edelreisern, welche der Verein überschickt hatte 396

10. Der Zeichnenlehrer Hr. Rautenbach zu Soest giebt Nachricht von seiner Nelkensammlung und erbietet sich zum Tausch 396

11. Verlooſung der Ehrengabe 398

LIII. Notizen über den gegenwärtigen Zustand der Garten-Anlagen zu Frauendorf vom Herrn Professor Hornschuch zu Greifswalde 398

LIV. Auszug aus einem Schreiben des Herrn Minister v. Stein. Ueber die Anzucht verschiedener Amerikanischer Holzarten 406

LV. Aufsatz des Generals Micheli de Chateauvieux über die Naturalisation der Cedern vom Libanon in der Schweiz 408

LVI. Auszug aus einem Schreiben des Pfarrers Herrn Hempel zu Zedlitz bei Borna über Pflaumenaussaat 410

LVII. Ueber den Maulbeerbaum. Von dem Regierungs- und Schulrath Herrn v. Türk in Potsdam 412

LVIII. Ueber die schnelle Kultur der Ananas, von dem Königl. Prinzlichen Hofgärtner Herr Brasch in Bellevue bei Berlin 422

Anzeigen 425

1. Wegen Verkauf der neuen Getreide-Arten des Hrn. v. Witten 425

2. Wegen der neuen Verzeichnisse der Pflanzen und Saamen des Hrn. Handelsgärtners Aug. Schelhase zu Cassel 426

Verhandlungen

des Vereins

zur

Beförderung des Gartenbaues im Preuß. Staate.

Achte Lieferung.

I.

Auszug

aus der Verhandlung aufgenommen in der 49sten Sitzung des Vereins, am 7ten Januar 1827.

I. Der Direktor knüpfte an die Mittheilungen in dem vorigen Protokolle, wegen der Haseln auf Holznutzung die Nachricht, welche in dem 4ten Bande der Verhandlungen der Londoner Gartenbau-Gesellschaft von Herrn Williamson über die auf Fruchtnutzung gerichtete berühmt gewordene Kultur der Lambertsnüsse zu Maidstone in der Grafschaft Kent gegeben ist.

In dem allgemeinen Deutschen Garten-Magazin findet sich davon und zwar im 7ten Bande Seite 189 eine vollständige Uebersetzung. Unter Zurückweisung darauf wird hier nur dasjenige herausgehoben, was die Fructifikation des Lambertsstrauchs betrifft, da hiervon die richtige Methode des Beschneidens abhängt und die der Maidstoner darauf berechnet ist.

„Die Frucht des Weinstocks" — das ist die Erläuterung, welche Herr Williamson über den Gegenstand giebt — „erzeugt sich nur auf vorjährigen Schossen; „Kirschen wachsen hauptsächlich auf kurzen Reisern, die aus den größeren Zweigen „hervortreiben. Nimmt man also die vorjährigen Schossen des Weinstocks oder „die Reischen des Kirschbaums hinweg, so kann man keine Erndte erwarten. Der „Lambertsstrauch hat gewissermaßen in seiner Fructifikation mit jeder dieser beiden „Pflanzen Aehnlichkeit, da die Tragreiser ohne Ausnahme, wie beim Weinstock „vom vorigen Jahre sind. Dieselben haben indeß, wenn der Strauch gehörig be„schnitten wird, mit den Tragreisern des Kirschbaumes große Aehnlichkeit; sie sind „nur wenige Zoll lang, und jede ihrer Knospen trägt in guten Jahren Früchte.

I.

Auszug

aus der Verhandlung aufgenommen in der 49sten Sitzung des Vereins, am 7ten Januar 1827.

I. Der Direktor knüpfte an die Mittheilungen in dem vorigen Protokolle, wegen der Haseln auf Holznutzung die Nachricht, welche in dem 4ten Bande der Verhandlungen der Londoner Gartenbau-Gesellschaft von Herrn Williamson über die auf Fruchtnutzung gerichtete berühmt gewordene Kultur der Lambertsnüsse zu Maidstone in der Grafschaft Kent gegeben ist.

In dem allgemeinen Deutschen Garten-Magazin findet sich davon und zwar im 7ten Bande Seite 189 eine vollständige Uebersetzung. Unter Zurückweisung darauf wird hier nur dasjenige herausgehoben, was die Fructifikation des Lambertsstrauchs betrifft, da hiervon die richtige Methode des Beschneidens abhängt und die der Maidstoner darauf berechnet ist.

„Die Frucht des Weinstocks" — das ist die Erläuterung, welche Herr Williamson über den Gegenstand giebt — „erzeugt sich nur auf vorjährigen Schossen; „Kirschen wachsen hauptsächlich auf kurzen Reisern, die aus den größeren Zweigen „hervortreiben. Nimmt man also die vorjährigen Schossen des Weinstocks oder „die Reischen des Kirschbaums hinweg, so kann man keine Erndte erwarten. Der „Lambertsstrauch hat gewissermaßen in seiner Fructifikation mit jeder dieser beiden „Pflanzen Aehnlichkeit, da die Tragreiser ohne Ausnahme, wie beim Weinstock „vom vorigen Jahre sind. Dieselben haben indeß, wenn der Strauch gehörig be„schnitten wird, mit den Tragreisern des Kirschbaumes große Aehnlichkeit; sie sind „nur wenige Zoll lang, und jede ihrer Knospen trägt in guten Jahren Früchte.

„Die Methode zu beschneiden, welche man in der Gegend von Maidstone übt, „hat nun hauptsächlich den Zweck, das häufige Ausschießen dieser Reischen zu be„günstigen, und man erreicht diese Absicht dadurch so vollkommen, daß sich die„selben in mehr als hinlänglicher Menge erzeugen."

Herr Williamson führt noch an, daß bei der Maidstoner Nuß-Erzeugung in fünf Jahren nie auf zwei gute Erndten zu rechnen sey. Er mißt diese öfteren Ausfälle der Erschöpfung durch die überreichen Productionen bei, die bei jener Behandlungsweise in einem und dem anderen Jahre erzeugt werden. Herr Garten-Direktor Otto wendete dagegen ein: Jene Ausfälle könnten sehr wohl auf Rechnung der Zufälligkeiten bei der Befruchtung gesetzt werden. Diejenigen Haselnußsträucher nämlich, welche (wie es hier bei uns oft der Fall ist) Anfangs März blühen, werden nicht selten durch später eingetretene Kälte in ihrer Fructification gestört, und bringen dann unvollkommene Früchte.

II. Der Direktor referirt ferner den Haupt-Inhalt des von dem Herrn Justizrath Burchhardt zu Landsberg a. W. eingesendeten, ebenfalls für unsere Druckschriften bestimmten Aufsatzes über die Wirkungen des Frostes auf die Obstbäume in den harten Wintern 1823 und 1826.*)

Herr Burchhardt hat dem Vereine gleichzeitig 12 Exemplare des Verzeichnisses der in seinen Pflanzungen vorhandenen Obstsorten übersendet, nach welchem die Baumschulen desselben eine sehr reiche Sammlung der vorzüglichsten bereits beschriebenen Obstsorten, außerdem aber auch eine große Anzahl neuer noch nicht beschriebener größtentheils aus dem südlichen Rußland herstammender Sorten enthält. Diese letztern müssen jedoch erst versucht, und die Früchte auf ihre Vorzüge geprüft werden, bevor sie im Lande zu verbreiten seyn dürften. Da dies ganz eigentlich zu den Zwecken der Landesbaumschule gehört, so sind die derselben noch abgehenden Sorten zur Bereicherung ihres Obstkonservatoriums von Herrn Burchhardt erbeten worden.

III. Der Herr Kammerrath Jochims zu Schleswig zeigt dem Vereine an, daß sich seit einigen Jahren in der Stadt Schleswig und deren Nachbarschaft sehr reger Sinn und Neigung für Anpflanzungen äußern.

---

*) Beigefügt unter No. II.

Unter andern hat man dort seit zwei Jahren gemischte Alleen von Kastanien, Ulmen, Linden, Akazien und Pappeln angelegt, dabei läßt man aber die Baumarten nicht in einzelnen Stämmen, sondern bei zehn oder mehreren in einer Reihe abwechseln, und stellt der einen Baumart dieser Reihe eine andere Art in der anderen Reihe gegenüber; zu dem Bemerkenswerthen dieser Pflanzungen gehört noch, daß man auf den Seiten der Alleen Beete mit Blumen und blühenden Gesträuchen angelegt hat.

Der Herr Einsender rühmt in dem nämlichen Schreiben die vorzügliche Schnellwüchsigkeit der Nordamerikanischen Juglans-Arten, namentlich:

Juglans nigra L.
- amara Michaux.
- tomentosa Poir.
- cinerea L. (cathartica Mchx.)
- alba L.

die er mit andern dorther bezogenen Gewächsen in seiner Baumschule kultivirt, und ihm schon im zweiten Jahre bis zu 7 Fuß herangewachsen sind, so daß er diese Baumarten nur durch die kanadische Pappel an Schnellwüchsigkeit übertroffen findet.

Er empfiehlt die Akazie als das beste Gehölz, um gute und sichere Knicke (die im Holsteinschen ꝛc. üblichen lebendigen Bewahrungen) zu bilden.

Der Herr Einsender bemerkt ferner, daß man die Erle Alnus glutinosa Gaert. (Betula Alnus L.) sehr mit Unrecht als einen nur in feuchtem Boden gedeihenden Baum bezeichne, nach seiner Erfahrung gedeihen sie auch im dürren Sande auf hohen Wällen, nur müßten die Pflanzungen für dergleichen Anlagen nicht in niedrigem, sondern auf trocknem Boden angezogen seyn.

Herr Garten-Direktor Lenné bestätigte diese Bemerkung aus eigener Erfahrung, insbesondere nannte derselbe, als Beispiele, die wohlgediehenen Elsstücke auf den sandigen Anhöhen zu Petzow bei Potsdam.

Endlich bemerkte Herr Jochims noch über das Aushalten der ächten Kastanien in jener nördlichen Gegend, daß sich davon auf dem Gute Jersbeck eine ziemlich lange Allee befinde, die — wenn auch selten reife und wohlschmeckende Früchte liefere — doch aus sehr alten Stämmen bestehe.

IV. Aus den Verhandlungen der Gesellschaft zur Beförderung der Künste, Manufakturen und Botaniker zu London, und dem im 43sten Bande derselben befindlichen Aufsatze von Archibald Stephenson Esq. über die Kultur des Maulbeerbaums wurden folgende, die Zucht desselben betreffende Bemerkungen herausgehoben:

1) Man kultivirte früher in Frankreich zwei Arten Bäume mit schwarzen Maulbeeren; die Früchte der einen Art sind größer und schmackhafter, ihre Blätter aber zu hart und zu saftig für die Seidenraupen; die zweite Art, mit minder schmackhaften Früchten und minder harten Blättern, ist es, welche noch jetzt in der spanischen Provinz Valencia kultivirt wird, und von der auch in Frankreich noch mehrere ältere Plantagen vorhanden sind.

   Die neueren französischen Anpflanzungen und Baumschulen enthalten dagegen nur den weißen Maulbeerbaum, dessen zartere, weniger saftvolle Blätter für die Seidenzucht am geeignetesten sind.

2) Man hatte die aus Piemont und Spanien nach Frankreich gekommenen Reiser des weißen Maulbeerbaums dort zuerst auf den schwarzen Maulbeerbaum gepfropft, hielt die hierdurch gewonnenen breiteren Blätter für einen besondern Vortheil, und setzte diese Veredlung in der Provence und in Languedoc eine Reihe von Jahren fort, bis der Doktor Martelay in Marseille zeigte, daß die Blätter des aus dem Saamen gezogenen weißen Maulbeerbaums die beste Nahrung für die Seidenraupe liefern.

3) Weiter angestellte Versuche haben ergeben, daß die Blätter von den Maulbeerbäumen auf ungedüngtem Sandboden den Vorzug vor den saftigeren Blätter solcher Bäume verdienen, die auf fetterem Boden wachsen.

4) Es wird empfohlen, die Kronen der Bäume im zweiten Frühjahre nach der Verpflanzung auszuschneiden, damit alljährlich bis zum zehnten oder zwölften Jahre fortzufahren, damit die Luft einen freien Durchzug erhält, und die Blätter leichter eingesammelt werden können.

   Nach den ersten zwölf Jahren wird es für hinreichend gehalten, die Bäume nur alle drei Jahre auf solche Weise zu verputzen.

5) Man pflegt in Frankreich einige junge Stämmchen aus der Baumschule an einer geschützten Stelle des Gartens, in magerem Boden, an Spalieren zu

ziehen, um früher zu Blättern zu gelangen, auch nimmt man wohl seine Zuflucht zu den Blättern der jungen Stämmchen in den Saamen-Beeten und Baumschulen.

6) Die nach der ersten Blatt-Erndte zum zweitenmale hervorschießenden Blätter soll man im Herbste kurz vor ihrem Dahinwelken ablesen, diese Nachlese wird als ein vortreffliches Schaaffutter gerühmt.

Noch wird in jenem Aufsatze bemerkt, daß die in den südlichen Gegenden Frankreichs überall verbreitete Seidenzucht alljährlich dort eine starke Nachfrage nach Maulbeerblättern veranlaßt, so daß daraus ein stehender Handels-Artikel geworden ist.

(Conf. Verhandl. 7te Liefer. S. 349 ff.)

V. Der Herr Garten-Inspektor Hartweg zu Karlsruhe hat uns eine Prise Saamen von ungewöhnlich großem Knollen-Sellerie gesendet, dessen Kultur, nach seiner Mittheilung, weniger Sorgfalt erfordert, als die der bisher bekannten Art; insbesondere darf die Aussaat nicht so früh, wie beim gewöhnlichen Sellerie, erfolgen, weil sonst die Knollen, beim allzufrühen Verpflanzen, zu groß und leicht hohl werden; der Herr Einsender säet ihn gewöhnlich Ausgangs März in ein nur mit Fenstern bedecktes kaltes Beet, begießt ihn beim Verpflanzen in gewöhnlich kultivirtes mehr sandiges als lehmiges Gemüseland, und überläßt ihn dann seinem Schicksale. Bei dieser Behandlung hat derselbe in dem für die Gartengewächse allgemein ungünstig gewesenen verflossenem Sommer, Knollen von 18 bis 22 Zoll im Umfange gewonnen.

VI. Der Herr Fürst von Butera zu Neapel hat in Bezug auf die in unseren Verhandlungen mehrfach zur Sprache gekommene Erziehung geeigneter Weizenhalme zur Verfertigung von Strohgeflechten nach italienischer Art, eine Partie Körner derjenigen Weizenart eingesendet, von welcher die Halme zu den Toskanischen Strohhüten verarbeitet werden, und über die Behandlung dieses Weizens folgende Nachricht mitgetheilt:

„Derselbe wird am besten in den Gebirgen erzeugt; der dazu bestimmte „Boden wird im Monat Mai, wie sonst zum gewöhnlichen Getreidebau, vor„bereitet; die Aussaat geschieht Mitte Dezember, in dem Maaße, daß auf ein „Stück Land, worauf beim gewöhnlichen Getreidebau 1 Scheffel (Staio) gesäet

„wird, hier 1½ Schfl. (1 Sacco) genommen werden muß. Unmittelbar vor der „Aussaat wird das Erdreich geegget, oder mit dem Rechen geebnet, und nach „dem Säen tüchtig behackt, damit der dick aufgestreute Saame sich mit dem „Boden gehörig vermische."

„Ohngefähr gegen Ende des Monats Mai, drei oder vier Tage nach der „Blüthe, also ehe die Körner ansetzen, werden die Halme aus der Erde gezo„gen und in kleinen Bündeln an sonnigen Plätzen zum Trocknen aufgestellt. „Nachdem sie getrocknet, werden die Bündel gelüftet und Behufs der Bleiche „ausgebreitet und dem Thau ausgesetzt, wobei jedoch darauf zu sehen ist, daß „der Bleichplatz frei von Wasser bleibe. Nach vollendeter Bleiche werden die „oberen feinen Halme ausgezogen, geschwefelt, und dann daraus die Hüte ver„fertigt."

(Conf. Verhandl. 7te Liefer. S. 348.)

Nach den weiteren Nachrichten des Herrn Fürsten ist unlängst in Neapel eine große Fabrik von dieser Art Strohhüte angelegt, welche schon an 700 Menschen beschäftigt; man will dort gefunden haben, daß auf der Insel Ischia das beste hierzu geeignete Stroh gezogen werde, und hat der Herr Fürst von Butera sich vorbehalten, auch von dort her Saamen nebst Beschreibung der dortigen Behandlung mitzutheilen.

VII. Noch hat derselbe uns Sämereien von verschiedenen in Sicilien kultivirten Gemüsearten überschickt, deren versuchsweiser Anbau vorbehalten bleibt.

VIII. In den ökonomischen Neuigkeiten (Nr. 60. 1826) wird als ein vorzügliches Mittel, die Erbsen und Bohnen sehr volltragend zu machen, die besonders in Holland übliche Düngung mit verwesetem Wasser- oder Meer-Linsen, empfohlen.

Diese Düngungsart gehört zu der bei uns noch wenig angewendeten grünen Düngung.

Ob nun die Wasserlinsen andern saftreichen Vegetabilien überhaupt und in der besonderen Anwendung bei Erbsen und Bohnen vorzuziehen sind, kann nur durch Versuche ermittelt werden, deren Anstellung in solchen Gegenden, wo dergleichen in Menge vorhanden sind, allerdings zu wünschen ist.

IX. Die

IX. Die Zeitschrift: Neues und Nutzbares (Nr. 38. 1826) liefert eine Beschreibung von der Art und Weise, wie in der Gegend von Valenciennes der zu Batist und Spitzen bestimmte Flachs gebaut wird.

Man bezieht nämlich den Saamen aus Rußland, und verwendet den im ersten Jahre daraus gewonnenen Flachs zur Verfertigung gewöhnlicher Leinwand; dagegen wird der von dieser Erndte erlangte Saamen sorgfältig ausgewählt, und davon dreimal so viel ausgesäet, als man zu einer gewöhnlichen Aussaat bedarf, und zwar auf sehr stark gedüngtem Boden, der hernach mit Baumzweigen bedeckt wird. Der dick ausgestreute Saamen bewirkt, daß der Flachs dicht in langen Halmen aufschießt, der starke Dünger treibt ihn schnell empor, und die Baumzweige, die zugleich die Nässe des Thaues und Regens länger bewahren, stützen die Halme, die sonst bei ihrer außerordentlichen Höhe von Wind und Regen niedergedrückt werden würden. Der Flachs wird übrigens noch nicht ganz reif eingesammelt, und jeder Halm, der sich an der Spitze getheilt hat, dabei sorgfaltig ausgeschieden.

X. Der Landwirthschaftliche Verein in Baiern empfiehlt in dem 6ten Jahrgange seines Wochenblattes (2s Heft, 1826, Nr. 22.) folgendes Mittel, die Pfirsiche zu trocknen und zu erhalten:

Die Pfirsiche werden ungeschält in zwei Theile geschnitten, auf Hürden in einem kleinen stark geheizten Zimmer ausgebreitet, jede Hälfte aber auf den convexen Theil gelegt, um den Saft zu erhalten.

II.

Ueber die

Wirkungen des Frostes

in den harten Wintern von 1823 und 1826 auf die Obstbäume *)

vom

Herrn Justizrath Burchhardt zu Landsberg a. W.

Bei den größern Obstpflanzungen ist es von Wichtigkeit, diejenigen Obstsorten zu kennen, welche dem Frostschaden mehr oder weniger ausgesetzt sind, um nur die in Menge auszupflanzen, welche sich dagegen am unempfindlichsten beweisen.

Die beiden Winter von 1823 und 1826, vorzüglich der erstere, haben uns leider zu reichliche Erfahrungen hierüber geliefert; und es wäre Unrecht, wenn diese ganz unbenutzt verloren gehen sollten. Da andere geschwiegen haben, so will ich wenigstens mein Scherflein dazu beitragen, vielleicht, daß mehrere dadurch bewogen werden, auch ihre Erfahrungen mitzutheilen.

Es ist nothwendig, daß ich die Lage meiner Obstpflanzungen beschreibe, da die Wirkungen des Frostes auf der Höhe und in der Tiefe sehr verschieden sind.

In der Hochebene, aus welcher der mittlere Theil der Provinz Neumark besteht, hat der solche von Morgen nach Abend durchfließende Wartheſtrom eine 1½

*) Anmerkung. Die Wirkungen des Frostes in den beiden gedachten Wintern waren hier ungleich weniger zerstörend; kein einziger Apfelstamm ist hier erfroren; nur mehrere Birnen-Sorten, die auch Herr Burchhardt als die empfindlichsten anführt. Dagegen hatten junge Kirschbäume hier mehr wie bei dem Wohnorte des Herrn Verfassers gelitten, desgleichen die Nußbäume, die sowohl alt als jung hier erfroren sind. Lenné.

bis 2 Meilen breite Niederung gebildet, ehemals größtentheils Sumpf und stark mit Holz bewachsenes Bruch, das durch die von Friedrich dem Großen bewirkte Eindeichung des Stroms in ein sehr fruchtbares reich bebautes Thal umgeschaffen ist. Bis unterhalb Landsberg fließt die Warthe an der nördlichen Seite dieser Niederung, und in geringer Entfernung von derselben steigen aus ihr die Abhänge der Hochebene, durch Schluchten unterbrochen, wie Berge empor. In den Wartheſtrom mündet sich bei der Stadt Landsberg ein kleines von Mitternacht nach Mittag strömendes Flüßchen, das Cladow-Fließ genannt, ein. Dies Fließ hat ein eigenes von Norden nach Süden stark fallendes Thal gebildet, das in die Warthe-Niederung ausgeht, in welches durch frühere Wasserfluthen unweit der Stadt noch zwei tiefere Thäler eingerissen sind. In dem östlichen fließt jenes Flüßchen, in dem westlichen sind einige kleine Seen und Teiche, und ein Graben, der die von der Höhe sich sammelnden Schnee- und Regen-Gewässer abführt, und sich oberhalb der Stadt mit jenem Flüßchen vereinigt. Mein Gehöft liegt auf der westlichen Seite des größern höhern Cladow-Thales, und die Gärten senken sich mit einigen Terrassen in das letzterwähnte westlichere tiefe Thal. In diesem an beiden Seiten der Ränder und an dem Ufer des mit Wällen eingeschlossenen Grabens, befindet sich ein Theil meiner Obstpflanzungen, besonders des Sommerobstes, und der größte Theil meiner Baumschulen. Am westlichen Rande des östlichen tieferen Thals befindet sich gleichfalls eine Baumpflanzung. Am östlichen Abhange der Berge, welche westlich vom Gehöfte sich erheben, ist die Hauptpflanzung des Winterobstes, und auf einer der höchsten Spitzen derselben, ist eine Wallnuß-Baumpflanzung angelegt.

Beide Winter waren dem Grade der Kälte nach, so wie auch in ihren sonstigen Verhältnissen und also auch in ihren Wirkungen, sehr verschieden. 1823 wurden hier dicht bei der Stadt 26 Gr. Kälte, und 1826 nur 18 Gr. Kälte beobachtet.

Der Lage meiner Baumschule nach muß ich aber annehmen, daß hier die Kälte ein bis zwei Grad stärker gewesen seyn muß, wie dies an tiefen und feuchten Orten gewöhnlich ist. Beide Winter brachten eine mäßige Schneedecke, der erstere sonst trockne Kälte, der letztere aber, nachdem die kältesten Nächte vorüber waren, viel Rauhreif.

Es ist natürlich, daß der weit bedeutendere Kälte-Grad des Jahres 1823 auch bedeutend größere Verheerungen in den Obstpflanzungen angerichtet hat; aber doch fanden sich 1826 Beschädigungen, wo im Jahre 1823 keine vorgekommen waren. Im Jahre 1826 sind so wenig Stämme abgestorben, daß ich nur in einzelnen Fällen mit Sicherheit behaupten kann: es sey Folge des Frostes, weil in großen Pflanzungen öfter dergleichen Sterbefälle vorkommen, ohne daß man sie gerade äußern Ursachen zuschreiben kann. Ich will mich also darauf einschränken, die Folgen des Frostes im Jahre 1823 nach den verschiedenen Obst-Gattungen einzeln anzuführen, und das Jahr 1826 nur da erwähnen, wo besondere Veranlassung dazu vorhanden ist.

Die Birnen sind vom Frost am härtesten betroffen worden, und zwar Vorzugsweise die in den Niederungen stehenden.

Hier dürfen nur die namentlich angeführt werden, welche sich gehalten haben, da in der Regel alle jüngern Birnstämme beschädigt waren. Während daß hier alles erfror, oder doch beschädigt wurde, blühte und trug die Stuttgarter Geishirtel (Diel Band 6. S. 36) an mehreren Stämmen, und nur ein Hochstamm hatte an der Westseite des Stammes einige beschädigte Stellen.

Merkwürdig ist es, daß alle beschädigte Stellen an den Bäumen sich an der Westseite befanden, worin mag dies seinen Grund haben? Vor etwa 30 Jahren machte ich an Süß-Kirschbäumen in Berlin in den Gärten zwischen der Lindenstraße und dem Köpnicker Felde die Bemerkung, daß diese schadhaften Stellen sich an der Ostseite befanden. Folgen des kalten Winters von 1789, wo die ganzen Stämme sich aus der an der Westseite neu gebildeten Rinde und Holze auslöseten, und letzteres halbmondförmig ausgehöhlt den Stamm bildete.

Ferner waren unbeschädigt geblieben: die grüne Hoyerswerda (D. Th. 4. S. 24), die rothe Bergamotte (D. Th. 1. S. 33). Mehrere zu nennen wage ich nicht, weil ich von einzelnen Exemplaren keine Folgerungen machen will. Vorzüglich empfindlich fand ich Rousselet von Rheims, und Parfum d'Aout. Von ersterer behielt ich nur eine beschädigte Pyramide auf Quitten, und von letzterer gar keinen Stamm.

Im oberen Theile des Gartens hatten die Birnen weit weniger gelitten, hier habe ich nur zwei starke Pyramiden von der Schweizer Bergamotte, und eine

vorzüglich gute Sommerbirne, die ich aus Züllichau unter dem Namen Schaumbirne erhalten, und deren ächte Benennung ich noch nicht ermittelt habe, ganz verloren; sie schlugen zwar aus dem starken Holze aus, gingen aber doch ein.

Die schweizer Bergamotte ist auch dies Jahr, nebst der double fleur panachée in der untern Baumschule bis auf die Schnee-Linie erfroren, sie gehört also zu den allerempfindlichsten Sorten. *) Von den aus der Krimm erhaltenen Sorten erfroren 1826 eine unten stehende Pyramide von Kutu armud sehr stark, dagegen blieb die ganz nahe stehende Bein armud ganz unbeschädigt, so wie ich auch an anderen krimmischen Birnsorten keine Beschädigung bemerkt habe.

Merkwürdig ist mir aber: daß die auf die Aeste eines Margarethen-Birnbaums gepfropften Wintersorten St. Germain Chasserie, Oster-Bergamotte, im oberen Garten, fast ganz erfroren, da die in gleicher Lage stehenden Pyramiden dieser Sorten sich erhielten. Eine unter dem Namen Bezi de Chaumontel aus der zweiten Hand von Christ erhaltene ganz ungenießbare Winterbirne und die in Züllichau sogenannte Winter-Bergamotte, eine Sommerbirne, die auf den Aesten des nämlichen Stammes stehen, blieben unbeschädigt. Der Kapitän von Hartmiß hat in Liefland die Bemerkung gemacht, daß die aus südlicheren Gegenden erhaltenen Sorten die dortige Kälte weit besser aushalten, wenn sie auf die Aeste älterer Bäume veredelt werden, als wenn sie eigene Stämme bilden. Warum weicht mein Fall von dieser als allgemein behaupteten Erfahrung so gänzlich ab? Sollte die zu große Verschiedenheit des Grundstammes von den aufgesetzten Reisern der Grund seyn? Ich habe dieses Stammes schon im Garten-Magazin Th. 7. S. 146 erwähnt und dort angeführt, daß diese Winter-Birnsorten auf demselben durchaus ihre Vollkommenheit nicht erreichen wollte. Sonst trieben diese Sorten auf demselben stark und kräftig, doch hatte jene Pseudo Chaumontel den stärksten Wuchs gehabt, und bildete allein die Hälfte der Krone. Die Anpfropfung war schon 1803 erfolgt, mithin der Stamm und Zweige stark und auch völlig gesund. Auf dem Berge, wo die Winter-Birnen Vorzugsweise

*) Diese Bemerkung stimmt mit den hiesigen Erfahrungen völlig überein; im letztvergangenen Winter sind die jungen Stämme dieser Baumarten größtentheils bis auf die Schneedecke abgefroren. Lenné.

stehen, waren einige schwache Stämme todt; ich bin ungewiß, ob ich es dem Froste zuschreiben soll.

Die Quitten waren sämmtlich bis auf die Schneelinie erfroren. Ich habe nicht bemerkt, daß die auf Quitten veredelten Birnen stärker gelitten hätten, als die auf Kernstämme, diese Stämme sind aber so tief gesetzt, daß die Quitte ganz in der Erde steht.

Die Mispeln auf Birnen und Weißdorn waren im untern Garten ganz erfroren, im obern nur beschädigt.

Von den Aepfeln habe ich keinen starken Stamm verloren, doch sind in der Pflanzung auf dem Berge drei Stämme vom Goldmohr (Diel Th. 4. S. 134) so beschädigt, daß ich solche jetzt herauswerfen muß. Auch nur sehr wenig schwächere bereits ausgepflanzte sind erfroren, allein eine Unzahl von jungen zum Theil versetzbaren Stämmen in den Baumschulen. Hier zeigte sich bei ganz gleicher Lage die vorzüglichere Empfindlichkeit einiger Sorten. Vorzüglich stark waren erfroren die Reiser der weißen Herbst-Reinette (Th. 8. S. 91); Weiber-Reinette (Th. 1. S. 133); Glanz-Reinette (Th. 11. S. 78); Zimmt-Reinette (Th. 12. S. 165); Reinette von Clareralle (Th. 12. S. 111); kleine Jungfer-Reinette (Th. 6. S. 124); Hügbes Gold-Pipping (Th. 10. S. 97). Nächst diesen waren am meisten vom Frost betroffen Reinette von Orleans (Th. 3. S. 226), jedoch starke Pyramiden in gleicher Lage unbeschädigt; grüne Reinette (Th. 5. S. 95); grauer Kurzstiel (Th. 3. S. 215), welchen ich mit Bordeauxer Gold-Reinette für einerlei halte. Atlas-Reinette (Th. 6. S. 117); Reinette von Normandie (Th. 3. S. 142); großer rother Sömmer-Himbeer (Th. 5. S. 9); Tulpece Cardinal (Th. 7. S. 129); fränkischer Nonnen-Apfel (Th. 7. S. 44); geflammter weißer Cardinal (Th. 4. S. 92); großer gestreifter Winter-Täubling (Th. 12. S. 62); gestreifter Stiel-Apfel (Th. 11. S. 157); rother Apfel von Sedan (Th. 2. S. 189); Honig-Apfel (Th. 4. S. 232); rother Polster-Apfel (Th. 6. S. 27) und Rothfeder (Th. 4. S. 23). Beschrieben sind alle diese Sorten im Diel an den angeführten Orten. Die hierunter genannten bloß wirthschaftlichen Sorten sind daher am wenigsten zu empfehlen. Besonders muß ich des Pyrus spectabilis gedenken, der nicht allein 1823, sondern auch in diesem Jahr gänzlich erfror. Unter allen mir bekannten Sorten schlägt diese beim Umedlen am schwersten an. Man wird sich bemühen müssen,

ihn wie Robinia hispida durch Absenker auch in der Wurzel ächt zu erziehen, damit er, wie diese, beim Erfrieren aus dem Wurzelstock wieder ausschlage. Vorzüglich unempfindlich gegen die Kälte bewiesen sich die früher aus Moskau erhaltenen Sorten, von diesen erfror nicht ein Stamm, und die im untern Garten stehenden Hochstämme von Possarts Moscauer Nalivia hingen wie gewöhnlich ganz voll. Die Pyramiden der englischen Winter-Gold (Th. 10. S. 174) zeigten dasselbe.

Von Pflaumen habe ich 1823 keinen Stamm verloren, aber auch keine Frucht gehabt, in diesem Jahre trugen sie reichlich.

Weder Süß- noch Sauerkirsch-Stämme sind in beiden Jahren erfroren, nur in diesem Jahre die neu kopulirten stark getriebenen Reiser einer erst aus der Krimm erhaltenen „Pracht-Gattung rother Herzkirschen" welche an mehreren, an zwei verschiedenen Orten stehenden, Stämmen gänzlich todt waren, auch waren zwei Sorten Süßkirschen aus Konstantinopel sehr erfroren, doch habe ich einige Stämme erhalten. Alle übrigen krimmischen ꝛc. Sorten, sogar die neu kopulirten Aprikosen, die aber später verbunden wurden, waren unbeschädigt. Bei den eben so behandelten Pfirsichen waren die Blüthen, in so weit sie nicht vom Schnee bedeckt waren, erfroren, außer bei den gefüllt blühenden, die zwar später aber prachtvoll ihre Blüthe entwickelten.

Wein, Pfirsichen ꝛc. pflege ich in der Regel nicht zu bedecken, wenn nicht sehr strenge Kälte eintritt. Rohr- und Strohbedeckung schützte aber 1823 nicht. Im oberen Garten, am Geländer, waren beide bis auf die Schneelinie erfroren.

Im Jahre 1826 traf die strengste gleich im Anfange der kalten Periode eintretende Kälte solche bei mir noch unbedeckt. Nachdem solche einige Nächte angehalten, ließ ich Rohr vorsetzen und die freistehenden Aprikosen mit Stroh einbinden. Die Witterung ward bald gelinder, aber häufige starke Reife traten ein, die bedeckten, welche die strengste Kälte unbedeckt ausgehalten, blieben unversehrt, die, welche der Rauhreif betroffen, waren stark erfroren, was besonders am Wein in ganz gleicher Lage bemerkbar war.

Im Jahre 1823 waren, was mir merkwürdig scheint, die weißen gar nicht abgelaubten Maulbeerbäume ganz unversehrt geblieben, im Jahre 1826 aber die

Spitzen der neuen Triebe erfroren. Dies kann also nur eine Folge des Reifs gewesen seyn.

In den Niederungen hatte ich 1823 nur Kernbeete von Wallnüssen, die einjährigen Stämmchen waren vom Schnee bedeckt, also unbeschädigt. Nur ein Hochstamm stand dort, der bis auf die Wurzel erfroren war. Ein ein wenig höher stehender, als Strauch in einer Parthie wilden Gehölzes gewachsener, junger Wallnußbaum war nur in einigen Aesten beschädigt. Von einer Reihe auf einer oberen Terrasse stehender, schon tragbarer, junger Wallnußbäume waren einige erfroren, andere mehr oder weniger an den Zweigen beschädigt; diese haben sich jetzt erholt und fangen wieder an zu tragen. Die junge Pflanzung auf der Spitze eines Berges war theils unbeschädigt, theils nur die einjährigen Triebe erfroren. Dies Letztere ist dies Jahr bei den auf der Terrasse nachgepflanzten ganz kleinen Stämmchen, aus Nüssen von Sorrento erzogen, der Fall.

Haselnüsse aller Art haben beide Frostjahre ohne Verlust an Stämmen überstanden, aber in beiden sind die männlichen Blüthenkätzchen von der rothen Lamberts- und der Gunsleber Zellernuß so erfroren, daß sie sich gar nicht öffneten und stäubten. Bei der außerordentlich reichen Nuß-Erndte dieses Jahres fallen also nur diese beide Sorten ganz aus.

An einem der äußersten Zweige einer Blutnuß haben sich einige Nüsse, so wie mehrere an den Bäumen der Gunsleber, gefunden, die also vom Staube der nächsten anderen Stämme befruchtet sind, ein Beweis, daß die in der Knospe eingeschlossene weibliche Blüthe gegen den Frost mehr geschützt ist, und daß man bei Anlegung neuer Nußpflanzungen diese Sorten nicht für sich zusammen, sondern mit andern untermengt pflanzen muß.

Dies sind meine Erfahrungen, welche ich als einen Beitrag zur weiteren Bearbeitung dieses Gegenstandes hiermit habe niederlegen wollen.

III.

Auszüge und Ueberſetzungen

aus dem

ſechsten Bande der Verhandlungen der Gartenbau-Geſellſchaft in London.

Heft I.

1. Von der Anwendung des Holzkohlen-Pulvers als oberflächliche Bedeckung für Zwiebeln, und als Mittel gegen die kugelförmigen Auswüchſe (Club) am Kohl. Von Thomas Smith, Gärtner bei Matthew Bell Esq. zu Woolſington, Northumberland.

In dem unter Aufſicht des Verfaſſers ſtehenden Garten, in einem ſehr feuchten, ſteifen Boden über ſtrengen Thon, ohne den geringſten Abfall, mißriethen ſeit mehreren Jahren in verſchiedenen Perioden ihres Wachsthums die Zwiebeln theils durch Würmer, theils durch Stock, der ſich um ihre Wurzeln ſetzte.

Dies Uebel zeigt ſich ſogleich an den Blättern, welche graugrün, dann gelb werden und zu welken beginnen. Er ſteuerte demſelben dadurch, daß er Holzkohlen-Pulver $\frac{1}{2}$ Zoll dick auf die Oberfläche des für Zwiebeln beſtimmten Landes ſtreuete, ehe der Saame geſäet, das Land aber ſchon gehörig beſtellt war; es wurde darauf mit der Oberfläche der Erde innigſt vermiſcht, und dann nach gewöhnlicher Weiſe verfahren. Größere und kleinere zuvor angeſtellte Verſuche zeigten die Nützlichkeit dieſes Verfahrens, denn die mit dem Kohlen-Pulver behandelten Beete blieben von dem Uebel gänzlich verſchont, während die übrigen ſtets

von demſelben ergriffen wurden. Um das Holzkohlen-Pulver trocken aufzubewahren, ſchüttet man es auf einen runden Haufen, welchen man mit Torf dicht überpackt, bis man es gebraucht.

Als der Verfaſſer auf ſolche Kohlenpulver-Beete, nachdem die Zwiebeln herausgenommen waren, Kohl, namentlich Blumenkohl, pflanzte, verſchwanden die kugelförmigen Auswüchſe an den Wurzeln des Kohls gänzlich, mit denen er ſonſt immer behaftet war und die ihn am Blühen hinderten; früher brauchte der Verfaſſer dagegen mit nicht geringem Nutzen friſchgebrannten Kalk.*)

2. Ueber die Kultur der Erdbeeren. Von Thomas Andrew Knight Esq. S. 101.

(Da dieſer Aufſatz ſich auf einen früheren des Mr. Keens in denſelben Verhandlungen Bd. 2. S. 390. bezieht, ſo laſſen wir dieſen der Verſtändlichkeit halber zuerſt folgen.)

Ueber die Kultur der Erdbeeren im freien Lande. Von Mr. Michael Keens, Gärtner zu Isleworth.

Ich werde mit einer genauen Auseinanderſetzung meines Verfahrens im Allgemeinen beginnen, welches für alle Varietäten der Erdbeere als anwendbar angeſehen werden kann, und nachher bei Aufzählung jeder Art, welche ich kultivire, werde ich diejenigen Eigenthümlichkeiten der Behandlungsweiſe angeben, welche ausſchließlich für jede derſelben anwendbar ſind.

Bei der Bearbeitung des Bodens für Erdbeeren muß er, wenn es neues Land iſt, oder wenn es, wie es ſo häufig der Fall iſt, ſehr ſteinig iſt, durchge-

---

*) Anmerkung. Nach einer Angabe von Sinclair in deſſen Grundſätzen des Ackerbaues ꝛc. (Ueberſetzung vom Ritter von Schreiber. Wien, 1819. S. 556) hat man gefunden, daß die Seifenſieder-Abfälle das Entſtehen jener kugelförmigen Auswüchſe am Kohl (Club oder badge) theils verhindern, theils das Weitergreifen hemmen, und die Krankheit ſelbſt zerſtören. Dieſes Uebel wird durch das Einbohren und Einniſten einer Made in den Hauptſtamm der Wurzel erzeugt; hierdurch werden die für den Wachsthum der obern Pflanze beſtimmten Säfte von der Cirkulation nach oben abgehalten, und verhärten ſich zunächſt der Oberfläche zu einer kugelförmigen Maſſe, die oft ein Pfund und mehr im Gewicht hat. Auch Turnips ſind einer ähnlichen Krankheit unterworfen, vielleicht wären Seifenſieder-Abfälle auch hier wirkſam.

graben werden; wenn aber, wie es sich zuweilen zuträgt, der Untergrund des Bodens in Spatentiefe von geringer Beschaffenheit ist, so empfehle ich nur ein einfaches Umgraben, indem ich auf den Untergrund Dünger bringe, folglich unter die umgegrabene Dammerde; hat das Land im Gegentheil schon in einem hohen Grade von Kultur gestanden, oder ist es in seiner ganzen Tiefe gut, so wird es räthlich seyn, eine Spatentiefe des Untergrundes auf die Oberfläche, und den Dünger zwischen beide, zu bringen. Die beste Art, um neue Pflanzen zu erhalten, besteht darin, daß man in einer Pflanzschule zu diesem Zwecke in der geeigneten Jahreszeit Ausläufer auspflanzt; aber sehr schlecht ist es, eine neue Pflanzung durch alte Pflanzen zu versorgen. Was die Zeit zum Pflanzen betrifft, so habe ich den Monat März immer besser als irgend einen andern gefunden. Zuweilen habe ich, wenn meine Erndte fehlschlug, Ausläufer für das folgende Jahr im Herbst gepflanzt, aber diese haben immer meine Erwartungen getäuscht. Ich pflanze sie auf Beete, welche 3 bis 4 Reihen enthalten, und in jeder Reihe die Pflanzen in einiger Entfernung von einander und lasse einen Durchgang zwischen jedem Beet.

Der Abstand der Reihen, und der Pflanzen in den Reihen, ebenso die Weite der Gänge, hängt von der Art der zu pflanzenden Erdbeere ab.

Die Weite der Gänge, wie sie hernach festgesetzt werden wird, mag beträchtlich scheinen, aber ich bin überzeugt, daß, wenn man diesen Raum dem Arbeitsmann giebt, um darauf zu stehen, wenn er die Pflanzen begießt oder die Früchte pflückt, dies sehr heilsam ist, da ich bemerkt habe, daß in anderer Leute Grundstücke, wo nur ein kleiner Raum zu diesem Zwecke bewilligt war, den Pflanzen und Früchten durch das Zertreten der Arbeiter Nachtheil erwuchs.

Nachdem die Beete bepflanzt, halte ich sie immer so viel als möglich von Unkraut rein und lasse nicht, des Gewinnes wegen, irgend etwas zwischen die Reihen pflanzen.

Nach dem Wachsen der Ausläufer habe ich sie, wenn es nothwendig war, beschnitten; dies geschieht gewöhnlich dreimal in jedem Jahre. Im Herbste habe ich immer zwischen den Beeten umgegraben, denn ich finde, daß dies die Pflanze wesentlich erfrischt; auch empfehle ich denjenigen, welchen es bequem seyn möchte, im Frühjahr ganz leicht etwas loses Stroh oder langen Dünger zwischen die Rei-

hen auszubreiten. Dies dient, um den Boden feucht zu erhalten, macht die Erdbeere üppiger und bildet ein reinliches Lager für die Fruchtbüsche, um darauf zu liegen, und so kann durch ein wenig mehr Mühe und Kosten eine reichlichere Erndte erhalten werden. Kurze Zeit, ehe die Frucht reift, schneide ich immer die Ausläufer ab, um die Wurzel zu stärken; und nachdem die Frucht gepflückt ist, habe ich, was sich von frischen Ausläufern gebildet hat, zugleich mit den äußern Blättern, rund um die Hauptpflanze mit einer Sichel abgehauen, hierauf harke ich die Beete, dann behacke ich sie und harke sie wiederum. Im Herbst, wenn nicht die Pflanzen sehr kräftig erscheinen, habe ich etwas Dünger zwischen die Reihen eingegraben; wenn sie aber sehr üppig stehen, ist kein Dünger erforderlich, denn in manchem reichen Boden wird er verursachen, daß die Pflanzen dies alles zu Blättern verwenden. Ich habe noch zu bemerken, daß der zum Dünger gebrauchte Mist nicht zu weit verbreitet werden muß; frischer Mist von der Stallthüre ist dem herausgeworfenen vorzuziehen, welchem einige so sehr zugethan sind. Die Dauer der Beete muß durch die Produktivität der Pflanzen bestimmt werden, welche auch nach den verschiedenen Sorten sehr verschieden ist; da es also bei derselben Sorte in verschiedenem Boden abändert, so ist der eigentliche Zeitpunkt zur Erneuerung der Beete in jedem einzelnen Falle durch die Beobachtung des Gärtners zu bestimmen.

Ich beginne meine Beobachtungen über die verschiedenen Sorten mit der Ananas-Erdbeere (Pine strawberry). Der beste Boden für dieselbe ist ein leichter Lehm, doch kann keine andere Art der Erdbeeren besser, als diese, einen strengen Lehmboden ertragen. Es muß gleichfalls bemerkt werden, daß dies von allen diejenige ist, von welcher man am schwersten eine gute Erndte erhält.

Vorzüglich muß man Sorge tragen, sie auf einer offenen Stelle zu pflanzen, denn in beschränkten Gärten wächst sie sehr üppig, trägt aber selten Frucht, als Folge, daß sie von den einzeln stehenden Bäumen zu sehr beschattet wird; und ich habe beobachtet, daß der Schatten des Wallnußbaumes dieser noch nachtheiliger als den andern ist, denn unter diesem trägt sie im Ganzen selten, sondern geht ganz in Blätter.

Bei Anpflanzung der Beete für Ananas-Erdbeeren lege ich die Reihen zwei Fuß von einander und setze die Pflanzen achtzehn Zoll eine von der andern in der

Reihe, indem ich Gänge von drei Fuß Breite zwischen den Beeten lasse; diese weiten Entfernungen finde ich nothwendig, denn die Fruchtbüsche werden in meinem Gartenboden häufig einen Fuß lang. Die Dauer dieser Erdbeere ist, nach mir, drei Jahre; im ersten trägt sie am besten; im zweiten Jahre ist die Erndte sehr gut und im dritten ist sie geringer.

Die Kaiser-Erdbeere (Imperial strawberry), welche von mir aus Saamen zuerst aufgestellt ist, und welche ich Seite 101 dieses Bandes beschrieben und abgebildet habe, mag auf eine ähnliche Weise, was das Pflanzen, die Entfernung u. s. w. anbetrifft, wie die Ananas-Erdbeere behandelt werden, aber ich muß bemerken, daß sie lieber einen reichern und leichtern Boden verlangt, und daß sie unter Bäume gepflanzt nicht so dem ins Laubgehen unterworfen ist.

Die Scharlach-Erdbeere (Scarlet strawberry) muß gleich der Ananas-Erdbeere behandelt werden. Was die Entfernungen bei Pflanzung der Beete für dieselben betrifft, setze ich die Reihen 21 Zoll von einander, und jede Pflanze 18 Zoll entfernt in der Reihe, und mache die Gänge 2 Fuß 6 Zoll breit. Die Dauer dieser Erdbeere geht nach mir selten über drei Jahre.

Die hochstämmige Erdbeere (Hautbois) fand ich stets in einem leichten Boden am besten wachsend, der aber wohl mit Dünger versehen werden muß, denn sie treibt nicht, wie die Ananas-Erdbeere, durch ein Uebermaaß von Dünger ins Laub. Bei Pflanzung der Beete muß jede Reihe 2 Fuß von einander entfernt seyn, und von Pflanze zu Pflanze muß in den Reihen ein Zwischenraum von 18 Zoll seyn, die Gänge zwischen den Beeten werden drei Fuß breit. Es giebt mehrere verschiedene Sorten von dieser Erdbeere, eine hat männliche und weibliche Theile in derselben Blüthe und trägt sehr reichlich; aber die, welche ich höher schätze, enthält die männlichen Theile in einer Blume, die weiblichen in einer anderen; diese trägt Früchte von der zartesten Färbung und von sehr ausgezeichnetem Geschmack. Bei der Auswahl dieser Pflanze muß man Sorge tragen, daß nicht zu viel männliche Pflanzen unter sie gerathen, denn da diese keine Frucht tragen, so sind sie fähig, mehr Ausläufer, als die weiblichen, zu machen. Ich halte eine männliche auf zehn weibliche für das rechte Verhältniß zu einer reichlichen Erndte. Ich lernte die Nothwendigkeit, männliche Pflanzen mit den anderen zu vermischen, durch einen 1809 angestellten Versuch. Ich hatte vor dieser Zeit

nur weibliche Pflanzen für meine Beete ausgewählt und ward in meiner Hoffnung auf eine Erndte gänzlich getäuscht. In diesem Jahre erhielt ich, da ich meinen Irrthum argwohnte, einige männliche Blumen, welche ich in einer Flasche auf das Beet mit den weiblichen Pflanzen stellte. In wenig Tagen bemerkte ich, daß die der Flasche nahen Früchte zu schwellen anfingen; auf diese Beobachtung verschaffte ich mir mehrere männliche Blüthen, stellte sie auf gleiche Weise in Flaschen an verschiedene Stellen der Beete und rückte die Flasche jeden Morgen an einen neuen Platz, und durch dies Mittel erhielt ich eine mittelmäßige Erndte, da ich doch im vergangenen Jahre keine Frucht gepflückt hatte. Die Dauer der hochstämmigen Erdbeere geht, nach mir, selten über drei Jahre.

Die Wald-Erdbeere (Wood strawberry) erhielt man am besten aus Saamen, welchen ich von eben gesammelten Früchten nahm, indem ich ihn unmittelbar in ein Beet von reicher Erde säete.

Wenn die Pflanzen die gehörige Stärke haben, verpflanze ich sie auf andere Beete, wo ich sie bis zum nächsten März wachsen lasse. Sie werden dann, besser als die andern auf einem feuchten Boden, in Beete gepflanzt, die Reihen zwei Fuß von einander und die Pflanzen in jeder Reihe 18 Zoll von einander entfernt, die Gänge zwischen jedem Beete werden 3 Fuß weit; auf diese Weise bringe ich reichliche Erndte von einer sehr feinen Frucht hervor. Ich habe diese Erdbeere durch Ausläufer fortgepflanzt, aber nie mit so gutem Erfolge als durch Saamen, besonders, wenn die Ausläufer von alten Wurzeln genommen wurden. Die Dauer dieser Erdbeere beläuft sich, nach mir, selten über zwei Jahre.

Die Alpen-Erdbeere (Alpine strawberry) muß stets aus Saamen erzogen werden, welcher im Frühjahr auf ein Beet von reicher Erde gesäet werden muß.

Wenn die Pflanzen die gehörige Stärke haben, was im Juli oder August der Fall ist, pflanze ich sie in Reihen an der Hinterseite von Hecken oder Mauern in einem reichen oder sehr feuchten Boden; die Reihen müssen 2 Fuß von einander seyn, und der Abstand von einer Pflanze zur andern in den Reihen 12 Zoll betragen.

Meine Alpen-Erdbeeren tragen, so behandelt, in diesem Jahre sehr reichlich, und so viel, daß beim Pflücken derselben nicht Raum genug ist für die Arbeitsfrauen, um, ohne manche zu zertreten, ihren Fuß zu setzen.

Die Alpen-Erdbeere unterscheidet sich von allen anderen durch die Schnelligkeit, mit der sie trägt, denn keine andere Art wird, im Frühjahr gesäet, unter zwei Jahre Frucht bringen, während diese am Ende eines Jahres schon eine Erndte liefert. Ihre Dauer übersteigt, nach mir, selten zwei Jahre, und häufig bleibt sie nur ein Jahr. —

(So weit Mr. Keens. — Wir lassen jetzt die Zusätze und Erörterungen von Knight folgen.)

2. Ueber die Kultur der Erdbeeren. Von Thomas Andrew Knight Esq. (Trans. l. c. p. 101.)

Mr. Keens hat in diesen Verhandlungen (Transact. Vol. 2. pag. 392) einige vortreffliche Beobachtungen über die eigenthümliche Kultur-Art verschiedener Erdbeer-Varietäten bekannt gemacht, wobei jedoch einiges aufgestellt ist, dem ich nicht ganz beipflichten kann.

Ich stimme ganz mit der Ansicht des Mr. Keens überein, daß der Frühling die einzig dienliche Jahreszeit zum Pflanzen sey. In dieser Jahreszeit wird der Boden, nachdem er gehörig bearbeitet und zugerichtet ist, lange leicht, und für die Wurzeln zugänglich bleiben, welche folglich während des Sommers tief in den Boden herabsteigen werden. Reichliches Laub wird hervorgebracht werden, welches während des Sommers völlig dem Lichte ausgesetzt seyn will, und mehr gute Säfte werden erzeugt, weil verhältnißmäßig sehr wenige verbraucht werden, denn, wenn einige Blüthenschafte erscheinen, müssen diese abgenommen werden. In der folgenden Jahreszeit wird, wie Mr. Keens richtig beobachtet hat, eine größere Erndte statt finden, als bei älteren oder anders kultivirten Pflanzen. Wenn die Pflanzungen von Erdbeeren, wie es gewöhnlich geschieht, im August gemacht werden, so erlangen die Pflanzen vor dem Winter hinlängliche Stärke, um im folgenden Jahre eine mäßige Frucht-Erndte zu geben, aber die Pflanzen werden keinen hinlänglichen Vorrath guter Säfte gebildet haben, immer eine solche Erndte zu bringen, ohne zu sehr ausgesogen zu werden; ihr Frühlingslaub wird durch Erzeugung der Frucht erschöpft werden, und während des Sommers die später hervorgebrachten Blätter überschatten. Das Gesammt-Produkt zweier Jahre wird daher an Quantität und Qualität geringer seyn, als das

Produkt eines Jahres von einer Pflanzung von gleicher Ausdehnung, welche im Frühlinge angelegt ist.

Mr. Keens läßt seine Beete drei Jahre fortdauern, obwohl er zugiebt, daß die Produktion des ersten Jahres die reichlichste und beste sey; und in der Absicht der Pflanze hinreichenden Raum zu gewähren, so pflanzt er sie, nach meiner Meinung, zu weit von einander, so daß er nicht das größte Produkt von der kleinsten Bodenfläche erhalten kann. Er stellt seine Hautbois- und Pine-Erdbeer-Pflanzen in der Reihe 18 Zoll von einander, mit einem Zwischenraume von 2 Fuß zwischen den Reihen. Jeder Quadrat-Yard enthält also nur 3 Pflanzen. Ich habe Downton-Erdbeerpflanzen, welche eben so viel Raum verlangen als Hautbois- oder Pine-Pflanzen, in Reihen mit 16 Zoll Zwischenraum unter sich, und mit 8 Zoll Zwischenraum zwischen den Pflanzen gesetzt, welches ungefähr 9 Pflanzen auf den Quadrat-Yard giebt, und ich habe die Pflanzen bei dieser Entfernung, beinahe, wo nicht gerade eben so zutragend gefunden, als wenn sie in größerer Entfernung gestellt waren.

Die Old Scarlet-Erdbeere habe ich außerordentlich ergiebig gefunden, wenn ich die Pflanzen ½ Fuß von einander in Reihen, welche einen Fuß von einander entfernt waren, gestellt hatte; ich glaube, ich habe mehr als den zweifachen Betrag des Produkts von derselben Bodenfläche erhalten, den ich erhalten hätte, wenn meine Pflanzen nach den von Keens empfohlenen Entfernungen gestellt gewesen wären. Meine Beete werden jedoch nach Verlauf von 16 bis 17 Monaten, von der Zeit ihrer Anlage an gerechnet, gänzlich aufgehoben, und der Boden derselben zu andern Gegenständen benutzt. Ich habe also jährlich die Mühe des Pflanzens, aber ich finde diese Mühe viel geringer, als die, die alten Beete sorgfältig zu behandeln, und ich bin gewiß, eine viel größere Menge von Früchten und von einer bei weitem ausgezeichneteren Qualität zu erhalten, als wenn ich dieselben Beete in gleicher Ausdehnung während drei auf einander folgender Jahre im Tragen erhielt.

Nur bei einer sehr großen Erdbeere, von sehr üppigem Wuchse, genannt Yellow Chili, welche ich aus Saamen gezogen habe, den ich von Mr. Williams zu Pitmaston erhielt, wird unter allen von mir gezogenen Varietäten die von Mr. Keens angegebene Entfernung anwendbar seyn; es ist eine Abart von vielem

Wer-

Werthe und ganz außerordentlichem Umfange; eine einzige im letzten Sommer in meinem Garten gezogene Frucht wog 558 Gran. Einige Pflanzen dieser Abart wurden durch Mr. Williams dem Garten der Gesellschaft im letzten Frühjahr übersendet.

Die von Mr. Keens empfohlene Behandlungsweise, nämlich langen Dünger zwischen die Reihen zu legen, billige ich vollkommen, und habe sie schon lange angewendet, denn sie hat ganz die gute Wirkung, welche man ihr zuschreibt.

Dagegen bin ich sehr gegen das Graben zwischen den Reihen, denn durch das Verkürzen der Seitenwurzeln im Herbste verliert die Pflanze nicht allein den guten Nahrungssaft, welchen diese Wurzeln in Menge erhalten, sondern diese Organe selbst, von denen es besonders abhängt, daß die Pflanzen im Frühjahr neue Hülfe und Nahrung erhalten, müssen in beträchtlicher Ausdehnung zerstört werden. Ich habe immer von dieser Behandlungsart, welche viel im Schwunge ist, und die ich selbst vielmals versucht habe, eine nachtheilige Wirkung gesehen, und ich stehe nicht an, sie als entschieden schlecht zu verwerfen.

Die weiten Zwischenräume, welche Mr. Keens empfiehlt, erlauben gewiß, die Früchte mit mehr Bequemlichkeit zu pflücken, aber man kann ja leicht Räume für den Fuß der Abpflückenden offen lassen, und es ist besser, daß eine kleine Anzahl von Erdbeeren zerstört wird, als daß eine große Menge wegen der mehr als nöthig weiten und leeren Zwischenräume nicht tragend ist.

Das Abbrechen der Ausläufer (Ranken) ist bei der Art der Kultur, welche ich empfehle, nicht zweckmäßig; überhaupt muß es unter allen Umständen mit Vorsicht geschehen, denn jeder Ausläufer ist beim Anfang seiner Bildung fähig ein Fruchtstiel zu werden, und wenn eine zu große Anzahl Ausläufer im Sommer fortgenommen ist, werden andere von der Pflanze ausgeschickt, welche unter andern Umständen Fruchtstiele geworden wären. Die Blumen werden folglich erst in einer spätern Periode des Jahres gebildet werden, und die Frucht des folgenden Jahres wird also an Quantität und Qualität gleich mangelhaft werden, und bei der empfohlenen Kulturmethode wird ein großer Theil dieser Ausläufer, wenn sie im Frühjahr abgenommen werden, zur Bildung neuer Beete erforderlich sein.

Ich habe gefunden, daß die Alpine-Erdbeeren am besten gedeihen, wenn die

sehr früh im Frühlinge ausgesäeten Sämlinge (oder die von den Ausläufern des vorigen Jahres erhaltenen Pflanzen) Anfangs April, einen Fuß von einander auf 4 bis 5 Fuß breite Beete, zwischen welchen wieder Zwischenräume sind, gepflanzt werden. Es ist für die Kultur dieser Varietäten sehr förderlich, wenn die Oberfläche des Bodens sehr reich ist, weil sie den kräftigsten Antheil zu ihrer Ertragsfähigkeit durch die Ausläufer in derselben Zeit erhalten und diese gut ernährt seyn wollen. Wenn eine gute Alpine-Varietät gepflanzt ist, werden sich die Blumen an allen Ausläufern mit dem dritten Blatte zeigen.

Die besten, welche ich gesehen habe, trugen weiße Früchte, in der Form denen der rothen Varietät ähnlich, und die alten Pflanzen sowohl, als die Ausläufer, trugen beständig fort, bis die Blumen durch den Frost zerstört wurden; die White wood- und die White Alpine-Erdbeeren schienen mir mehr, als die rothe, im Herbste ihren angenehmen Geschmack zu behalten.

Die Eigenschaften der oben erwähnten White Alpine-Varietät, von der ich Pflanzen in den Garten der Gesellschaft geschickt habe, sind bei den Sämlingen bleibend, vorausgesetzt, daß der Saamen in einiger Entfernung von den Pflanzen der gefärbten Varietäten derselben Art gewachsen sey.

Mr. Keens behauptet, daß die Alpine-Erdbeer-Pflanzen, ehe sie nicht ein Jahr alt wären, unfähig seyen Blumen hervorzubringen, aber ich habe gesehen, daß sie wenig Monate, nachdem sie aus dem Saamen entstanden waren, Früchte brachten. Ebenso stellt er den Satz auf, daß Sämlinge anderer Arten von Erdbeeren nicht eher Frucht brächten, als bis sie zwei Jahre alt wären. Ich habe zwar keinen Zweifel, daß dies richtig ist, wenn die Pflanzen im freien Lande gezogen werden; wenn ich aber, wie ich immer that, früh im Frühjahre künstliche Wärme anwendete, so habe ich von jährigen Pflanzen jeder Art reichliche Erndte erhalten.

Aus den Mittheilungen, welche der Gartenbau-Gesellschaft vom 1sten Januar 1822 bis dahin 1823 gemacht sind, theilen wir folgendes mit:

4. William Phelps von Mellifont-Abbey, bei Wells in Sommersetshire, schützt seine Spalierbäume gegen den Frost durch Hürden ähnliche breite Leitern, welche

in ſchiefer Lage gegen die Mauern geſtellt wurden, ſo, daß ihr oberes Ende ſich gegen dieſelbe lehnte, das untere drei Fuß abſtand.

Sie waren nie breiter als 6 Fuß, die Sproſſen, 18 Zoll von einander entfernt, wurden mit Stroh- oder Heu-Bändern, oder mit Flachs- und Hanf-Abgang umwunden. Die ſchiefe Stellung bringt die Sproſſen in eine ſolche Lage, daß die Wirkungen des Froſtes und der ſchneidenden Winde vollſtändig abgehalten, den Sonnenſtrahlen und der freien Luft aber freier Zutritt geſtattet wird. Ehe ſich die Blumen zu entwickeln beginnen, ſtellt man ſie vor die Bäume, und läßt ſie erſt fort, wenn die Frucht in gutem Wachsthume iſt.

5. Mr. James Smith, Gärtner des Earl of Hopetown in Schottland, treibt Rhabarber auf folgende Weiſe: Ende Dezembers nimmt er die Wurzeln von Rheum hybridum mit möglichſter Schonung der Wurzelfaſern aus der Erde, pflanzt ſie in eine leichte Erde in Käſten von 3 Fuß lang, 1 Fuß 8 Zoll weit und 1 Fuß 3 Zoll tief, und verſchloß dieſe Käſten, welche in das Pilzhaus oder einen andern dunkeln Raum gebracht und gelegentlich begoſſen wurden. Bei einer Temperatur von 55 bis 65 Gr. wuchſen die Schüſſe und wurden weiß, und waren im Februar zum Abſchneiden gut. Im April pflanzt er die Pflanzen wieder ins freie Land, ſie können, wenn ſie nicht zu ſehr erſchöpft ſind, im nächſten Winter wieder ſo benutzt werden.

6. Sir Charles Miles Lambert Monck, Bart. bedient ſich einer Infuſion, um die Würmer bei Topfgewächſen zu vertreiben. Durch das Begießen kamen die kleinen Würmer auf die Oberfläche und konnten weggeſchafft werden. Er bereitete dieſe Infuſion, indem er friſche Wallnußblätter mit ſiedendem Waſſer übergoß und dies kalt werden ließ. Es ſoll dieſe Infuſion nicht allein durch Vertreibung der Würmer wohlthätig wirken, ſondern auch als Dünger.

7. Mr. John Bowers, Gärtner von Lord Selſey auf Weſt-Dean-Houſe in Suſſex theilt folgende Anweiſungen mit, um die Wanzen und Schildläuſe von Ananaspflanzen zu zerſtören. Er bereitete eine Mixtur, beſtehend aus 3 Gallonen Regenwaſſer, 2 Pfund weicher Seife, 8 Unzen ſchwarzem Schwefel (sulphur vivum) und 2 Unzen Kampfer, welches zuſammen eine Stunde gekocht wurde, worauf 3 Unzen Terpentin zugeſetzt wurden. Er kehrte die Pflanzen um, entblößte die Wurzeln von ihren Faſern, und tauchte ſie fünf Minuten in die Flüſſigkeit

bei einer Temperatur von 120 bis 136 Grad. Queen- und Sugarloaf-Ananas erfordern die höchste angegebene Hitze, Antiguas und andere bedürfen nicht über 124 Grad, aber die, welche eine geringere Temperatur gebrauchen, müssen die doppelte Zeit eingetaucht bleiben. Wenn sie aus der Flüssigkeit herausgenommen werden, werden sie gut getrocknet, mit den Wurzeln nach unten auf den Kanal im Hause gesetzt, bis sie trocken werden, dann werden sie in engen Töpfen in frische Lohe eingesenkt, und erhalten durch untergelegten Dünger eine gute Unterhitze.

Während der Tageshitze wird ihnen Schatten vor der Sonne und ein wenig Luft gegeben, bis sie zu wachsen anfangen, welches etwa drei Wochen, nachdem sie in Töpfe gesetzt sind, geschieht. Diese Operation muß zwischen den Monaten Februar bis September gemacht werden. —

8. John Williams Esq. zu Pitmaston bei Worcester theilte die Eigenthümlichkeit seiner Art Erdbeeren zu kultiviren, mit, welche er mit Erfolg ausgeführt hatte.

Er errichtet schmale Erdwälle, welche von Norden nach Süden laufen und 9 Zoll über die Erdfläche erhaben sind, pflanzt auf ihrem Rücken die Erdbeeren und legt flache Ziegel auf jede Seite des Walls. Er findet, daß sie frühere, reichlichere und schmackhaftere Früchte bringen, als die auf flacher Erde gewachsenen.

Bei geringer Bodentiefe hat diese Methode den Vorzug, daß die Wurzeln eine größerer Tiefe von Dammerde erhalten; die auf den Seiten gelegten flachen Ziegel nehmen die Strahlen der östlichen und westlichen Sonne nicht nur auf und reflektiren sie, sondern sie halten auch unter sich die Feuchtigkeit besser an, so, daß bei trockenem Wetter diese Wälle weniger Wasser erfordern, als die gewöhnlichen Beete. Er bemerkt ferner, daß diese Pflanz-Methode besonders in Privat-Gärten aller Aufmerksamkeit werth sey, da außer den angeführten Vortheilen auch noch der hinzu kommt, daß die Früchte nach heftigen Regenschauern frei von Schmutz bleiben.

9. Das Bepudern der Raupen mit fein gestoßenem und durchgesiebten gebrannten ausgelöschten Kalk, um sie zu vertreiben, welches Herr Samuel Curtis empfiehlt, verdient Aufmerksamkeit; der Verfasser versichert, daß der Kalk die Raupen tödte und den Bäumen nichts schade, doch wendet er ihn nicht an während der Blüthe, wohl aber kurz vor derselben.

Er bedient sich dazu eines Instruments, wie der Aufsatz einer Gießkanne gestaltet, aber mit sehr feinen Löchern durchbohrt. (Man könnte dazu vielleicht den Aufsatz einer gewöhnlichen Gießkanne anwenden, mit Gaze oder dergleichen überbunden). Die Zeit der Anwendung ist des Morgens, wenn die Blätter noch vom Thau feucht sind.

10. Die beste Art Gurken zu treiben, welche Herr Thomas Allen empfiehlt, besteht vorzüglich in dem Kunstgriff, den Mist von der Erde, worin die Gurken wachsen, durch eine Matte oder Strohlage zu scheiden, welche das Verbrennen der Wurzel verhindert.

11. Der Präsident der Gesellschaft, Sir Thomas Andr. Knight, empfiehlt, die Stämme der Bäume vor dem Spätfroste durch Bedeckungen zu schützen. Im Frühjahr, sagt er, löset sich die Rinde vom Holze, höchst wahrscheinlich, um eine neue Schicht zwischen Rinde und Holz zu bilden, ab.

Tritt nun ein Spätfrost ein, so hängt die Rinde wieder fest am Holze, und jene Bildung wird verhindert. Ein Beispiel geben die Eichen. Trifft sie ein Spätfrost, so leiden sie zwar selbst keinen Schaden, aber die Eichelmast geht verloren. Er wendet dies auf die Obstbäume an, deren Ertrag auf eine ähnliche Weise vermindert wird, und schlägt also vor, die Stämme sorgfältig gegen den Spätfrost zu schützen. Auch glaubt er, daß die Epheubekleidung diesen Zweck in der Natur haben kann. *)

*) Anmerkung. Aus einem Aufsatze über die Wirkung des Frostes in der 21sten Lieferung dieser Verhandlungen S. 165 scheint vielmehr hervorzugehen, daß Erzeugung jener Schicht zwischen Holz und Rinde von der Knospenbildung ausgeht, und daß man also diese mehr vor dem Froste schützen müsse, wie auch die Erfahrung lehrt.

12. Beschreibung der verschiedenen Varietäten von Endivien, welche im Garten der Garten-Gesellschaft zu London im Jahre 1824 kultivirt wurden. Von Mr. Andrew Matthews.

Die Varietäten der Endivie Cichorium Endivia L., welche aus Nord-China stammt, bilden zwei Haupt-Abtheilungen, die niederländische und die krausblättrige Endivie.

Niederländische Endivie.

Hierzu gehören alle Varietäten mit breiten, gewöhnlich an den Spitzen abgerundeten, Blättern, deren Rand leicht geschlitzt oder gespalten, nicht gekraust ist. Sie heißen bei den Franzosen Scaroles.

1. Breitblättrige niederländische Endivie.

Synonyme: Breitblättrige Endivie, Doppelte gelbe Endivie, Gemeine gelbe Endivie } der Holländer.

Die Blätter sind groß, lang und breit, die Ränder etwas geschlitzt, die äußeren wachsen besonders aufrecht; die Pflanzen bilden wenig Herz, aber die Länge der äußeren Blätter ist so, daß sie sich zum Bleichen wohl verbinden. Diese Art hat, wenn sie zum Gebrauch gut ist, kein so gutes Ansehn, als die gekrausten Arten. Sie ist sehr zum Spielen geneigt, da einige Pflanzen mehr als andere zerschnittene Blätter hervorbringen.

2. Gekrauste niederländische Endivie.

Synonyme: Feine gekrauste Endivie, Gekrauste gelbe Endivie } der Holländer.

Die Blätter sind weder so groß, noch so breit, als an der vorigen; sie wachsen niederliegend an der Erde und sind am Rande gekraust. Im ganzen Ansehn ist sie von der vorigen sehr verschieden und nähert sich mehr den krausen Endivien in ihrem ganzen Charakter. Das Herz ist klein und liegt geschlossen am Grunde.

3. Kleine niederländiſche Endivie.

Synonyme: Scarole petite.
Scarole courte.
Scarole ronde.

Ihre Blätter ſind weißlichgrün, breit, von mäßiger Länge und leicht geſchlitzt am Rande. Die inneren ſind zahlreich, mit der Spitze kappenähnlich übereinander gelegt, einen größeren Kopf bildend als irgend eine der anderen Arten. Dies iſt gewiß die beſte der Endivien, ſie blüht mit wenig Mühe und iſt mild und ſüß ohne bitter zu ſeyn.

4. Große niederländiſche Endivie.

Synonyme: Scarole grande.
Scarole de Hollande.

Sie unterſcheidet ſich von der vorigen nur durch die Länge und Geſtalt ihrer Blätter, welche breiter und mehr zugerundet ſind; ſie ſind etwas dunkler, aber noch blaß, die innern ſind, wie bei den vorigen, über einander gelegt, aber nicht ſo regelmäßig, bilden aber ein großes und gut gebleichtes Herz von gutem Geſchmack. Dieſe beiden werden vollkommen gebleicht, wenn eine Matte über ſie gelegt wird; man braucht ſie nicht aufzubinden. Sie ſcheinen härter als die krauſen Endivien.

5. Salatblättrige niederländiſche Endivie.

Synonyme: Scarole à feuilles de laitue.
Scarole blonde.
White Batavian Endive.
New Batavian Endive.

Die Blätter ſind groß, breit und ſtumpf; ſehr ſparſam an den Ecken geſchlitzt von einer blaſſeren Farbe und dünnerer Textur als bei irgend einer der anderen Scaroles; die inneren Blätter ſind weniger zahlreich und legen ſich nicht ſo über einander. Um ſie zu bleichen, müſſen die Blätter aufgebunden werden; ſie muß als frühe Art kultivirt werden, da ſie zart iſt und unfähig üble Witterung zu ertragen.

Krausblättrige Endivien.

Hierunter werden verſtanden Endivien mit kleinen, mehr oder weniger getheilten und ſehr gekrauſten Blättern, ſie haben gewöhnlich ein ſehr gefülltes Herz. Die Franzoſen nennen ſie Chicorées.

6. Franzöſiſche kleine grüne krausblättrige Endivie.

Synonyme: Chicorée frisée fine d'Italie.
Chicorée d'été.
Fine Curled Endive.

Ihre Blätter ſind ſehr zerſchnitten, die äußern nicht mehr als 3 bis 4 Zoll lang, und wachſen auf dem Grunde niederliegend, die innern ſind kurz, zahlreich und gekrauſt, und bilden ein geſchloſſenes volles Herz. Die inneren Blätter faulen leicht bei naſſem Wetter. Die äußern Blätter ſind ſo kurz, daß ſie nicht aufgebunden werden können, aber ſie bleicht gut, wenn man ſie einfach mit einem flachen Gartenkorbe bedeckt.

7. Kleine grüne krausblättrige Endivie.

Synonyme: Green curled Endive.
Chicorée frisée.
Chicorée de Meaux.
Chicorée Endive.

Blätter, ſehr zerſchnitten und gekrauſt, von 6 bis 7 Zoll lang, flach auf dem Boden liegend, Blätter-Herz voll und geſchloſſen; ſie iſt von einem dunkleren Grün, als die vorige, und kann beſſer zum Bleichen aufgebunden werden. Es iſt eine frühe Art und fault leicht im Herzen bei naſſem Wetter.

8. Große grüne krausblättrige Endivie.

Synonyme: Green Curled Endive.
Zerſchnittene gelbe Winter-Endivie der Deutſchen.

Unterſcheidet ſich von der vorigen, denn die äußeren Blätter ſind gewöhnlich 10 bis 12 Zoll lang, wachſen ſchlaffer und beſonders mehr aufrecht; die innern

sind weniger zahlreich und nicht ganz so sehr getheilt. Sie verbindet sich gut zum Bleichen, ist hart und fault nicht.

9. Italienische grüne krausblättrige Endivie.

Synonyme: Indivia Riccia.

Die Blätter sind schmal, 10 bis 11 Zoll lang, bis zur Mittelrippe selbst getheilt, wachsen übrigens aufrecht, die Lappen sind sehr zerschnitten und gekraust; im Ganzen ist die Pflanze dunkelgrün. Eine sehr ausgezeichnete Abart durch die lang gestielten und so bestimmt siederspaltig zerschnittenen Blätter. Eine brauchbare Sorte, die sich gut aufbinden läßt.

10. Holländische grüne krausblättrige Endivie.

Synonyme: Große grüne gekrauste Endivie der Holländer.

In Ansehn und Wachsthum Nr. 8. nahe, aber die Einschnitte der Blätter sind tiefer, die äußeren Blätter breiter, nicht so sehr gekraust und die inneren mehr nach dem Herzen gerichtet. Die äußeren Blätter sind ungefähr 10 Zoll lang. Sie bleicht gut und ist hart.

11. Lange italienische grüne krausblättrige Endivie.

Synonyme: Indivia longa.

Die Blätter sind lang, sehr tief getheilt und in ihrem Wachsthum mehr aufrecht, als die von Nr. 8.; die Abschnitte der Blätter sind breit und zerschnitten, aber nicht geneigt zu krausen. Herz-Blätter wenig und kurz. Eine erwünschte Abart, obgleich von Ansehn nicht so hübsch, als manche andere.

12. Weiße krausblättrige Endivie.

Synonyme: White Endive.
Chicorée toujours blanche.
Chicorée blanche.

Die Blätter sind 7 bis 8 Zoll lang, fein gekraust, mit sehr offenem Herz, flach auf dem Boden wachsend. Die ganze Pflanze ist von blaß gelblicher Farbe. Die aus französischem Saamen gezogenen sind stets vorzüglicher als die aus eng-

lischem. Von den Franzosen wird sie jung zu Salat benutzt, und sie scheint zu diesem Zwecke besser als zu Winter-Endivien, da die völlig ausgewachsenen Blätter hart und bitterer sind als bei den meisten der übrigen Arten.

---

13. Aufzählung und Beschreibung der verschiedenen Varietäten von Erdbeeren, welche im Garten der Gartenbau-Gesellschaft von London kultivirt und untersucht sind. Von Mr. James Barnet, Untergärtner in der Frucht-Abtheilung des Gartens.

Auf ergangene Aufforderung an alle vorzüglichen Kultivateurs von Erdbeeren erhielt die Gesellschaft über 400 Ausläufer unter verschiedenen Namen; sie wurden in den Sommern der Jahre 1823 und 1824 sorgfältig behandelt und beobachtet. Bei der genauen Vergleichung derselben fanden sich die eigentlichen Unterschiede und die Haupt-Abtheilungen, unter welche sie zu bringen waren; dadurch die Synonyme und die Namen, welche da, wo es nothwendig schien, neu gegeben wurden. Um die Anordnung im Garten zu erleichtern, wurden folgende sieben Abtheilungen oder Klassen errichtet.

1. Scharlach-Erdbeeren. Der Typus dieser Abtheilung ist die Fragaria virginiana der Botaniker. Der Charakter dieser Klasse besteht in fast glatten dunkelgrünen Blättern, von dünner Textur mit scharfgespitzten Sägezähnen, einer Frucht von meist geringer Größe und heller Farbe, mit Saamen, die mehr oder weniger tief eingesenkt sind, mit erhabenen Zwischenräumen; Geschmack sauer mit geringem Wohlgeruch.

2. Schwarze Erdbeeren. An Formen nicht zahlreich. Typus die alte schwarze Erdbeere. Der Charakter der Klasse besteht in runzligen, blaßgrünen und kleinen Blättern, in einer Frucht von mittlerer Größe, die konisch und mit einem Halse versehen und bei der Reife sehr dunkel gefärbt ist; die Saamen sind leicht eingesenkt; der Geschmack ist sehr köstlich mit großem Wohlgeruch.

3. Ananas-Erdbeeren. Hierher gehören die wahren alten Ananas-Erdbeeren, und andere ihr ähnliche, die Scharlach-Erdbeere von Bath und ihre Verwandten, die Kaiser-Erdbeere und die ihr ähnlichen dunkeln Abarten, mit der blaß

gefärbten Erdbeere, die oft, aber fälschlich, Chili-Erdbeeren genannt werden. Charakter der Klasse: fast glatte, dunkelgrüne Blätter von fester Textur mit stumpfen Sägezähnen, Frucht groß, abändernd von fast weiß zu fast purpur; Saamen vorstehend auf einer glatten Oberfläche, Geschmack süß, oft mit Wohlgeruch.

4. Wahre Chili-Erdbeeren. Fragaria chiloensis und die aus ihr durch Kreuzung mit anderen entstandenen ihr ähnlicheren Arten. Charakter der Klasse: Sehr villöse weiße Blätter, mit kleinen Blättchen von dicker Textur, mit sehr stumpfen Sägezähnen. Frucht sehr groß und blaß, Saamen vorstehend, Fleisch bei der Typus-Art unschmackhaft.

5. Hochstämmige Erdbeeren. Fragaria elatior. Charakter der Klasse: Hohe, blaßgrüne, runzliche Blätter von dünner Textur, die Schafte hoch und straff, die Frucht mittelgroß, blaß, grünlichweiß, schwach mit Purpur gefärbt; die Saamen leicht eingesenkt, Geschmack muskatartig.

6. Grüne Erdbeeren. Fragaria collina Ehrh. und Fragaria viridis Duchesne. Die Franzosen kultiviren mehrere Formen, welche Varietäten von dieser zu sein scheinen; die einzige unter uns mehr bekannte, ist die grüne Ananas-Erdbeere, welche meist in den Gärten der Merkwürdigkeit wegen gezogen wird, da sie selten vollkommene Früchte bringt, obwohl sie in einigen Lagen gut zuträgt. Ihr Verdienst besteht in dem ausgezeichneten Geschmack der Frucht, welcher sich der der vorigen Klasse nähert. Ihre Gestalt ist niedrig, die Blätter blaß lichtgrün, stark gefaltet. Die Frucht klein, kugelig und blaß. Im Allgemeinen gleichen sie den Wald-Erdbeeren.

7. Alpen- und Wald-Erdbeeren. Fragaria semperflorens und vesca. Ansehn und allgemeiner Charakter dieser beiden Arten sind sehr gleich, der hauptsächlichste Unterschied liegt in der Gestalt der Frucht, welche gewöhnlich kegelförmig bei den ersten, und mehr kugelig bei der letzten ist. Es giebt roth- und weißfrüchtige Abarten von jeder. Die Alpen-Erdbeere bringt Früchte im Herbst, was die Wald-Erdbeere nicht thut.

Die zu diesen beiden letzten Abtheilungen gehörenden Formen sind in dem Folgenden nicht mit aufgeführt, da sie nicht, hinreichend entwickelt, gehörig verglichen werden konnten.

Die Vergleichung der Gestalt der Frucht und Blumen ist nur in Rücksicht

auf die zu einer Klasse gehörigen Arten gemacht, und darnach also Blumen oder Frucht bezugsweise groß oder klein genannt worden.

Es wird bei der Beschreibung der Frucht auch bemerkt, daß sie ein Herz habe; dies ist so zu verstehen, daß das Herz sich leicht von der Frucht trenne und am Kelch sitzen bleibe, welches bei den andern nicht der Fall ist, indem es sich mit der Frucht vom Kelch ablöset. Der Winterzustand der Blätter ist bei den verschiedenen Arten einer Klasse verschieden; wenn dieser Unterschied sehr bemerklich, soll er an seiner Stelle bemerkt werden; im Allgemeinen bedingt sich aber derselbe durch den Boden, im strengen Boden bleiben die Blätter vollkommener, als im lehmigen oder sandigen.

Erste Klasse: Scharlach-Erdbeeren.

1. Alte Scharlach-Erdbeere.

Synonyme: Scharlach-, frühe Scharlach-, ursprüngliche Scharlach-, virginische, scharlachrothe virginische Erdbeere.

Trägt gut und reift früh. Die Frucht ist kugelig, mittlerer Größe, reif einförmig licht scharlachfarben und feinhaarig, Saamen tief eingesenkt, die Zwischenräume zwischen denselben erhaben; das Fleisch ist blaß scharlachfarben, fest und von hohem Wohlgeschmack. Der Kelch ist klein und ausgebreitet. Die Blätter sind besonders häufig und dicht auf dünnbehaarten Blattstielen, die Blättchen sind breit, oblong, etwas gegeneinander gefaltet, grob und scharf gesägt, die Oberseite glatt; die jüngern sind blaß oder gelblichgrün, später dunkler und mit braunen Flecken oder Sprenkeln bezeichnet. Die Ausläufer sind zahlreich, und bräunlich wenn sie bloß liegen. Die Schafte sind kurz, im Allgemeinen halb so lang als die Blattstiele, die Blumenstiele von mäßiger Länge; die Blumen reichlich, mittlerer Größe, früh sich öffnend. Die Blätter sterben vor dem Winter in dieser und den meisten andern dieser Klasse ab.

Diese Erdbeere, welche aus Nordamerika stammt und fast 200 Jahre in unseren Gärten ist, hat sich in der öffentlichen Gunst erhalten. Ihr besonderes Verdienst besteht darin, daß sie den Speisen, dem Eise u. a. ihren Geschmack mittheilt, dessen Säure durch Zucker getilgt werden kann.

2. Längliche Scharlach-Erdbeere.

Synonyme: Lange Scharlach-, langfrüchtige Scharlach-, Padley's Scharlach-Erdbeere.

Trägt reichlich, reift früh, wenigstens eben so früh als die vorige. Die Frucht ist oblong, besonders groß; mit einem langen Halse, welcher Theil, da er ohne Saamen ist, ein besonders glattes oder glänzendes Ansehn hat, dies ist indessen auch an den Ueberbleibseln der Frucht zu bemerken; die Farbe bei der Reife ist ein glänzend lichtes Scharlach. Saamen sind wenige und tief eingesenkt, mit erhabenen Zwischenräumen, das Fleisch hat beinahe die Farbe der Außenseite, aber ein wenig blasser, ist fest und wohlschmeckend. Der Kelch ist klein und zurückgeschlagen. Die Blätter sind zahlreich und dicht, auf hohen leichtbehaarten Blattstielen; die Blättchen sind klein, elliptisch, an beiden Enden zugespitzt, konkav, ausgebreitet oder abwärts gebogen, mit einförmigen scharfen Sägezähnen, die Oberseite fast glatt und glänzend dunkelgrün. Die Ausläufer ähnlich denen der vorigen. Die Schafte haben kaum die Länge der Blattstiele, die Blumenstiele sind kurz und sehr schwach, die Blumen klein und früh.

Da sie zu derselben Zeit, wie die vorige, eine von dieser im Ansehn verschiedene Frucht für den Tisch liefert, verdient sie in großen Sammlungen Anbau. Sie gleicht der vorigen sehr, unterscheidet sich aber durch die kleineren und viel feiner gesägten Blättchen. Die Frucht ist sehr gut zu Conserven.

3. Charlotten-Erdbeere.

Synonyme: Prinzessin Charlotte-Erdbeere.

Trägt sehr mäßig, reift aber früh. Die Frucht ist rund, mittlerer Größe, haarig, bei der Reife dunkel-purpurroth, das Fleisch scharlachroth, fest und von sehr hohem Wohlgeschmack. Der Kelch ist klein und ausgebreitet. Die Blätter sind dicht, mit hohen, leichtbehaarten Blattstielen, die Blättchen sind oblong, etwas zusammen gefalten, ausgebreitet oder oberwärts gebogen, von dicker Textur, mit stumpf zugespitzten Sägezähnen, die Oberfläche fast glatt und von glänzend dunkelm Grün. Die Ausläufer sind leichtbehaart, und lichtbraun wenn sie frei liegen. Die Schafte sind beinahe halb so lang als die Blattstiele, haarig, mit langen Blu-

menstielen; die Blumen sind zahlreich, frühzeitig, größer als bei der alten Scharlach-Erdbeere. Sie ist von kleinerm Ansehn als die alte Scharlach-Erdbeere, ihre Blättchen sind bedeutend dunkler und die Frucht ist von größerem Wohlgeschmack, da sie aber nicht stark trägt und die prächtige Farbe der frischen Frucht bald unansehnlich wird, und sie nach Verlauf einer Stunde schon als zu lange abgepflückt erscheint, so empfiehlt sie dies nicht sehr.

4. Rosenfrüchtige Erdbeere.

Synonyme: Rosen-, schottische Scharlach-, Aberdeen-, Sämling-, Pyoliferirende Ananas-Erdbeere.

Trägt sehr reichlich, kommt eine Woche nach der Alt-Scharlach-Erdbeere und fährt fort Blüthen und Frucht einige Wochen hinter einander vollauf, und dann spärlich bis zuletzt im Sommer, zu tragen. Pflanzen, welche im Frühling getrieben waren und hernach auf eine schattige und beschützte Rabatte gesetzt wurden, lieferten eine gute Erndte im Herbst, welches die andern Erdbeeren nicht so reichlich thun. Ihre Frucht ist groß, konisch und zugespitzt, mit einem sehr kurzen Halse, dunkelgrün, haarig, die frühen Früchte haben einen Hahnenkammartigen Schaft, wenn die Pflanzen sehr üppig sind. Die Saamen sind gelb, tief eingesenkt, mit erhabenen Zwischenräumen; das Fleisch ist fest, blaß scharlachfarben, mit einem Herzen; der Geschmack ist nur mittelmäßig, obgleich angenehm, am besten, wenn die Frucht vollkommen reif ist, doch wird er von vielen dem der Nr. 1 vorgezogen. Der Kelch ist groß und ausgebreitet. Die Blätter sind sehr klein, auf kurzen, etwas aufrechten, haarigen Stielen, oval, an beiden Enden spitz, flach ausgebreitet oder abwärts gebogen, tief und fein gesägt, die Oberfläche ist haarig, blaugrün. Die Ausläufer sind sehr zahlreich, dünn, röthlich wenn sie frei liegen. Die Schafte sind sehr kurz in der frühen Jahreszeit (die spätern sind länger), steif, haarig, mit lang verästelten, schwachen, ausgebreiteten Blumenstielen. Die Blumen zahlreich, groß, zeitig sich öffnend und spät fortfahrend zu blühen; bei trockenem Wetter sind die Kronenblätter leicht blaßroth gefärbt. Die alten Blätter bleiben so ziemlich vollkommen während des Winters.

Durch ihren niedrigen Wuchs und die blaugrünen Blätter ist diese Erdbeere wohl unterschieden, sie hat sich sehr schnell verbreitet, besonders wegen des reichen

Ertrages. Da die Frucht, wegen Kürze des Schaftes, nahe an der Erde gebildet wird, so fault sie leicht. Als Treibpflanze hat sie Vorzüge, da sie leicht ansetzt und bald reift. Zu Conserven ist ihr Fleisch zu fest und ihr Geschmack nicht ausgezeichnet genug. Bei jungen Pflanzungen ist die Frucht besser und in größerer Menge als in alten.

5. Karmin-Scharlach-Erdbeere.

Synonyme: Karmin-Rosenfrüchtige Erdbeere.

Trägt gut, reift spät und bringt, gleich der vorigen, die Früchte nach einander. Die Frucht ist groß, stumpf konisch, mit einem Halse, von einem prächtigen Roth, glänzend, wie lackirt; die Saamen sind leicht eingesenkt mit scharf erhabenen Zwischenräumen, das Fleisch ist blaß scharlachfarben, mit Roth gefärbt, fest und von sehr großem Wohlgeschmack. Der Kelch ist groß und ausgebreitet. Die Blätter wachsen nahe am Boden, sind zahlreich, mittlerer Größe, Blattstiele leicht haarig, die Blättchen von mäßiger Größe, stumpf eirund, oder elliptisch, tief und unregelmäßig gesägt; die Oberfläche haarig und lichtgrün. Die Ausläufer sind dünn, zahlreich, auf der Oberseite röthlich. Die Schafte sind sehr kurz, Blumenstiele sprossend, lang; die Blumen sehr groß, öffnen sich spät.

Ist entstanden aus Nr. 4 durch Nr. 1 befruchtet, unterscheidet sich von ersterer durch ihre beträchtlich größeren Blätter und Blumen, und durch das hellere Grün.

6. Grove End Scharlach-Erdbeere.

Synonyme: Atkinson's Scharlach-Erdbeere.

Trägt reichlich, reift die Früchte nach einander und auch früh. Die Frucht ist von beträchtlicher Ausdehnung, niedergedrückt kugelig, von einförmig glänzend lichter Kochenillefarbe; die Saamen sind leicht eingesenkt, mit flachen Zwischenräumen; das Fleisch ist blaß scharlachfarben, fest, mit einem Herzen, der Geschmack ist angenehm und ein wenig sauer. Der Kelch ist groß, ausgebreitet und etwas zurückgeschlagen. Die Blüthenstiele sind sehr hoch, zart und fast glatt. Die Blättchen sind sehr klein, oblong, leicht zusammengefalten, ausgebreitet oder abwärts gebogen, sehr tief, grob und scharf gesägt, die Oberfläche leicht haarig, licht

grün, glänzend. Die Ausläufer sind schwach, zahlreich, röthlich auf der Oberseite. Der Schaft ist halb so lang als die Blattstiele, weiche 8 bis 12 Zoll hoch wachsen, die Blumenstiele sind lang und zart. Die Blumen groß und früh, spät zu blühen fortfahrend.

Eine Erdbeere vom ersten Range, ähnlich Nr. 4, aber die Blätter sind mehr erhaben und beschatten die Frucht nicht so sehr. Zum Treiben eignet sie sich vorzüglich, da sie reichlich trägt, und, so behandelt, einen ausgezeichneten Geschmack erhält.

7. Herzog Kent's Scharlach Erdbeere.

Synonyme: Kugel-, Proliferirende, frühe Proliferirende, Nova Scotia-, Trauben-, österreichische, Oatland's, Herzog von York's Scharlach-Erdbeere

Trägt überaus reichlich, reift sehr früh. Die Frucht ist fast kugelförmig, von mäßiger oder eher geringer Ausdehnung, bei der Reife von reicher heller Scharlachfarbe; die Saamen liegen tief eingesenkt, mit scharf erhabenen Zwischenräumen; das Fleisch ist dicht, blaß scharlach, der Geschmack eigenthümlich und, obgleich scharf, doch angenehm. Der Kelch klein, ausgebreitet, zuweilen zurückgeschlagen. Die Blätter sind dunkel, die Blattstiele hoch, schmächtig, sehr aufrecht, im Sommer röthlich, werden später grün, fast glatt; die Blättchen von mäßiger Größe, oblongeiförmig, mit unebener Oberfläche, grob und stumpf gesägt, blaßgrün. Die Ausläufer erscheinen sehr früh, sind zahlreich, dünn, von röthlicher Farbe. Die Schafte sind sehr veränderlich in der Länge, aufrecht, zahlreich, einige lang, andere halb so lang als die Blattstiele, oder kürzer, haarig, mit schwachen Blumenstielen; Blumen sehr klein, später sich öffnend als manche andere, mit kurzen Staubgefäßen und scheinbar unvollkommenen Staubbeuteln.

Die Vorzüge dieser Sorte bestehen in ihrem frühen Reifen (wenigstens eine Woche früher als Nr. 1), in ihren reinlichen obwohl kleinen Früchten, welche, da sie höher von der Erde stehen, weniger von der Nässe leiden. Zu Conserven ist sie durch Geschmack und Farbe ausgezeichnet.

8. Sir Joseph Banks Scharlach-Erdbeere.

Trägt mäßig, reift früh, die Frucht oblong mit einem Halse, von mäßiger Größe, hell scharlachfarben, Spitze stumpf, die Saamen fast vorragend mit sehr flachen Zwischenräumen; das Fleisch hell scharlach und von großem Wohlgeschmack. Die Blätter sind dunkel, die Blattstiele etwas aufrecht, kurz, schwach, leicht haarig, röthlich früh im Sommer, werden späterhin grün; die Blättchen von mäßiger Größe, oval, ausgebreitet, sehr flach oder etwas konkav, einförmig und stumpf gesägt; die Oberfläche wenig haarig, glänzend hellgrün. Die Ausläufer denen von Nr. 7. ähnlich. Die Schafte kurz und schmächtig; Blumen klein und früh.

Ist der vorigen sehr nahe verwandt, reift fast zu derselben Zeit, und obgleich nicht so fruchtbar, doch vorzüglicher von Geschmack, die Blätter wachsen mehr gedrängt zusammen, und ihre Oberfläche ist mehr eben.

9. Morrisonia-Scharlach-Erdbeere.

Trägt gut, reift früh. Die Früchte wachsen in Büschen, sind rund, sehr klein, glänzend, dunkelroth; die Saamen nicht zahlreich noch tief eingesenkt, die Zwischenräume breit und rundlich; das Fleisch weißlich, weich, ohne abgelöstes Herz, Geschmack erträglich. Der Kelch ausgebreitet mit vielen spitzen Lappen. Die Blattstiele fast aufrecht, stark haarig; die Blättchen klein, länglich oder eirund, mit spitzen Sägezähnen, die Oberfläche haarig, lichtgrün. Die Ausläufer dünn, braun auf der Oberseite. Der Schaft halb so lang als die Blattstiele, etwas aufrecht, die Blumenstiele sehr kurz; die Blumen klein und zeitig, die Staubbeutel mitunter abortirt.

Diese Art ist zur Kultur nicht recht tauglich.

10. Lewishamsche Scharlach-Erdbeere.

Trägt gut. Die Frucht ist rundlich, klein von Umfang mit einem kurzen Halse, von einem einförmigen dunkeln glänzenden Purpurroth, wächst in Büscheln, ist ein wenig haarig; die Saamen eingesenkt, aber nicht tief, mit flachen Zwischenräumen; das Fleisch scharlach, fest und dicht, Geschmack sehr mittelmäßig. Der Kelch ist klein, haarig und zurückgeschlagen. Die Blattstiele sind von mäßiger

Länge, ſchwach, ſehr haarig; die Blättchen klein, elliptiſch, konkav oder flach, gelblich grün, ſcharf geſägt, die Oberfläche ſehr haarig. Die Ausläufer ſind dünn, zahlreich, etwas Purpurfarben. Die Schafte kurz und ſehr haarig mit lang verzweigten Blumenſtielen; Blumen ſpät und klein, mit kleinen Staubgefäßen und abortirenden Staubbeuteln.

Dieſe Art gleicht im Anſehn der Hudſonsbay-Scharlach-Erdbeere (ſ. unten Nr. 14), aber ihre Blättchen ſind kleiner und haariger, ihre Oberfläche nicht ſo uneben, ihre Textur dünner und die Frucht viel kleiner. Zur allgemeinen Kultur eignet ſie ſich nicht.

11. Trauben-Scharlach-Erdbeere.

Trägt gut und reift die Früchte ſpäter als viele andere Scharlach-Erdbeeren. Die Frucht iſt ſtumpf, koniſch oder faſt rund, von mäßiger Größe, ſehr dunkel purpurroth an der Sonne, auf der andern Seite blaſſer, Saamen von derſelben Farbe als die Frucht, unregelmäßig eingeſenkt, Zwiſchenräume zuweilen flach, zuweilen ſtumpf erhaben: das Fleiſch iſt ſcharlachfarben, feſt und wohlſchmeckend. Kelch groß, ausgebreitet, zuweilen leicht zurückgeſchlagen. Die Blätter, ſind dunkel, leicht behaart, mit hohen Blattſtielen, die Blättchen groß, ſehr flach, horizontal ausgebreitet, elliptiſch, an der Baſis zugeſpitzt, mit groben ſtumpfen Sägezähnen, die Oberfläche haarig, gelblich grün. Die Ausläufer ſind dünn, zahlreich, auf der Oberſeite röthlich. Die Schafte ſind kürzer als die Blattſtiele, ſtraff, aufrecht, etwas haarig, äſtig; die Blumenſtiele ſchmächtig, mäßig lang; die Blumen ſind beſonders klein, mit kurzen und ſcheinbar fehlerhaften Staubgefäßen, ſie öffnen ſich ſpät.

Dieſe Art iſt der nächſtfolgenden im Anſehn ähnlich, ihr fehlt aber die Süßigkeit. Es iſt keine ausgezeichnete Sorte. Zu Conſerven zeigt ſie einen eigenthümlichen Geſchmack.

12. Grimſtone-Scharlach-Erdbeere.

Trägt reichlich, die Zeit ihrer Reife iſt ſpäter als bei Nr. 1. Die Frucht iſt koniſch mit einem Halſe, mittlerer Größe, von dunkler Scharlachfarbe; die Saamen ſind zahlreich, verſchiedenartig aber tief eingeſenkt, mit unregelmäßigen aber

scharf erhabenen Zwischenräumen; das Fleisch ist fest, blaß scharlachfarben, von vorzüglichem Geschmack und eigenthümlicher Süßigkeit. Der Kelch ist groß und umgebogen. Die Blattstiele sind hoch, straff, leicht haarig; die Blättchen groß, fast oval, sehr konkav, horizontal ausgebreitet, grob gesägt, die Oberseite haarig, gelblich grün. Die Ausläufer sind mittlerer Größe, zahlreich, röthlich. Die Schafte sind so lang als die Blattstiele, etwas haarig, mit Blumenstielen von mäßiger Länge, die Blumen klein mit abortirenden Staubbeuteln. Sie behält die Blätter über Winter.

Eine sehr vorzügliche Erdbeere, werth einer allgemeinen Kultur. Der folgenden im Ansehn ähnlich, obgleich nicht so stark, reift ihre Früchte früher. Durch die Süßigkeit der Frucht übertrifft sie alle andern Arten.

13. Amerikanische Scharlach-Erdbeere.

Synonyme: Schwarze amerikanische Erdbeere.

Trägt sehr gut, reift so lange nach allen andern Scharlach-Erdbeeren, daß sie ihren Besitzern bis zu einem späten Zeitraum eine Erndte aus dieser Klasse von Erdbeeren zusichert.

Die Frucht ist groß, konisch und spitz, mit einem Halse, von einem tiefen reich glänzendem Blutroth, rauh, mit zahlreichen bräunlichen Saamen, welche nicht tief eingesenkt sind und scharfe Zwischenräume haben; das Fleisch ist dunkel scharlachroth, fest, mit einem Herzen; Geschmack kräftig und angenehm. Der Kelch ist unregelmäßig zurückgeschlagen. Die Blätter stehen sehr hoch, sind groß, länglich und dunkel; die Blattstiele aufrecht, leicht behaart, sehr straff; die Blättchen sind groß, etwas konkav, horizontal ausgebreitet, oval, ihre Textur besonders dick, grob und rund gesägt, die Oberfläche leicht behaart, von einem sehr dunkeln glänzenden Grün. Die Ausläufer sind besonders zahlreich, dick, lichtgrün, roth wenn sie frei liegen. Die Schafte sind kurz, etwas haarig, stark und aufrecht mit sehr lang verästelten Blumenstielen. Die Blumen klein und spät mit unvollkommenen Staubgefäßen. Die Blätter bleiben während des Winters.

Dies ist die höchste und am meisten sich ausbreitende von allen Scharlach-Erdbeeren: deswegen, und da die Schafte mehr durch die Blätter beschattet werden, muß sie bei der Anpflanzung mehr Raum erhalten, als man sonst den Scharlach-Erd-

beeren giebt. Es ist eine Sorte von beachtungswerthen Vorzügen und einer allgemeinen Kultur werth.

14. Hudson's Bai Scharlach-Erdbeere.

Synonyme: York River-, amerikanische und große Scharlach-Erdbeere, Hudson's Ananas-Erdbeere.

Trägt gut und wächst freudig, aber nicht frühzeitig. Die Frucht ist groß, mit einem Halse, unregelmäßig gestaltet, sich der Eiform nähernd, von einem lebhaften dunkelglänzenden Roth; Saamen in ungleicher Lage, tief eingesenkt, mit erhabenen Zwischenräumen. Das Fleisch blaß scharlachroth, fest, hohl mit einem Herzen, von mittelmäßigem Geschmack mit viel Säure. Der Kelch mittlerer Größe, zurückgeschlagen. Die Blätter von mäßiger Größe, die Blattstiele sehr stark und haarig; die Blättchen konkav, stumpf gesägt, oben gelblich grün mit sichtbaren Nerven. Die Ausläufer zahlreich, braunhaarig. Die Schafte von der halben Länge der Blattstiele, ästig, die Blumenstiele kurz; die Blumen spät, zahlreich, sehr klein, die Staubgefäße kurz und kaum sichtbar, die Staubbeutel meist abortirend.

Dies ist mehr eine schlechte Erdbeere, man darf sie erst abpflücken, wenn sie eine dunkele Farbe angenommen hat und vollkommen reif ist, sonst herrscht die Säure zu sehr vor. Ihr Ansehn ist lockend und einige ihrer Früchte erreichen einen beträchtlichen Umfang.

15. Nairn's Scharlach-Erdbeere.

Trägt gut, reift spät. Die Frucht ist unregelmäßig eiförmig, bisweilen mit einem kurzen Halse, von mäßiger Größe, lebhaft glänzend tief roth; die Saamen sind sehr tief eingesenkt, mit scharfen Zwischenräumen, das Fleisch ist blaß scharlachroth, fest, mit einem Herzen; der Geschmack nicht köstlich aber angenehm, mit weniger Säure als bei der vorigen. Der Kelch zurückgeschlagen. Die Blätter sehr ähnlich denen der vorigen, aber dünner und etwas denen von Nr. 1 ähnlich. Die Ausläufer stark, zahlreich, braun. Die Schafte länger als die Hälfte der Blumenstiele, etwas haarig, straff, die Blumenstiele kurz; Blumen sehr klein, spät sich öffnend.

Diese Sorte gleicht der vorigen genau, aber die Blattstiele sind weniger haa-

rig, die Blättchen beträchtlich breiter, von dünnerer Textur, die Saamen weniger zahlreich, tiefer eingesenkt; die Frucht ist von heller Farbe und mehr regelmäßig gestaltet, sie ist recht angenehm.

16. Sconesche Scharlach-Erdbeere.

Trägt voll, reift spät. Die Frucht ist rund, von mäßiger Größe, ohne Hals, von einem lichten glänzenden Roth auf der obern Seite, blasser auf der untern, haarig; die Saamen dunkelbraun, tief eingesenkt mit runden Zwischenräumen; das Fleisch fest, blaß fleischroth, Geschmack scharf mit Ueberfluß von Säure. Der Kelch mittlerer Größe, zurückgeschlagen. Die Blätter sehr gleich denen von Nr. 14, aber breiter und mit einer weniger unebenen Oberfläche; ihre Blattstiele sind übrigens lang und ziemlich tief gefurcht. Die Ausläufer ähnlich denen von Nr. 14. Die Schafte sehr kurz, steif und haarig mit kurzen Blumenstielen; die Blumen sind größer als bei Nr. 14, mit vollkommenen Staubbeuteln.

Sie enthält mehr Säure als irgend eine der bekannten Erdbeeren, daher paßt sie nicht in einer ausgewählten Sammlung.

17. Garnstonesche Scharlach-Erdbeere.

Trägt mäßig, reift spät. Die Frucht ist rund, mittlerer Größe, haarig, mit einem kurzen Halse, bei der Reife von einer reichen glänzenden Scharlachfarbe; die Saamen roth, tief eingesenkt, mit runden Zwischenräumen; das Fleisch ist scharlachroth, fest, mit einem scharfen angenehmen Geschmack. Der Kelch ist von mäßiger Größe, ausgebreitet und zuweilen leicht umgebogen. Die Blattstiele sind aufrecht, straff, etwas haarig, röthlich; die Blättchen von mittlerer Größe, fast flach, horizontal ausgebreitet, grob gesägt, lichtgrün. Die Ausläufer sind zahlreich, groß und röthlich. Die Schafte kurz, sehr haarig, ästig, mit kurzen Blumenstielen; die Blumen sind groß mit vollständigen Staubbeuteln, öffnen sich spät.

In Ansehn gleicht sie Nr. 14, aber die Blättchen sind kürzer und haben eine ebene Oberseite. Sie wird von einigen wegen ihres guten Geschmacks und schönen Ansehns für eine sehr gute Sorte gehalten.

18. Bishop's Sämling-Scharlach-Erdbeere.

Trägt sehr voll, reift sehr spät. Die Frucht ist von mäßiger Größe, rund, mit einem Halse, haarig, reif licht scharlachroth; die Saamen tief und gleichmäßig eingesenkt, mit erhabenen Zwischenräumen; das Fleisch ist dicht, fest, blaß scharlachroth, und von ziemlichem Geschmack. Der Kelch ist zurückgeschlagen. Die Blätter sind dicht, die Blattstiele kurz und fast glatt. Die Blättchen groß, kurz, lichtgrün, mit tiefen und sehr groben Sägezähnen. Ausläufer zahlreich, schwach und bräunlich. Die Schafte bemerkenswerth kurz, sehr haarig, ästig, mit kurzen Blumenstielen; Blumen klein, spät sich öffnend, mit kleinen Staubgefäßen und unvollkommenen Antheren.

Ihrem Ansehn nach scheint sie zwischen Nr. 1 und 14 in der Mitte zu stehen, aber sie ist viel niedriger als die erste und reift später; die Blättchen sind auch kürzer und dicker von Textur. Diese Frucht ist zu Conserven sehr vorzüglich, da sie eine gute Farbe und Geschmack hat, sie verdient daher angebaut zu werden.

19. Methvensche Scharlach-Erdbeere.

Synonyme: Methven-Castle-, Southampton-Scharlach-Erdbeere.

Trägt mäßig, reift allmählig und kommt spät zum Gebrauch. Die Frucht ist sehr groß, herzförmig zusammengedrückt, in der frühsten Zeit mit einer Neigung Hahnenkämme zu bilden, später konisch, dunkelscharlachroth; die Saamen blaßgelb, nicht tief eingesenkt, regelmäßig und dicht gestellt, mit erhabenen Zwischenräumen; das Fleisch ist scharlachroth, sehr wollig und geschmacklos mit einer großen Höhlung im Innern. Der Kelch ist groß und zurückgeschlagen. Die Blätter sind stark, die Blattstiele etwas haarig, die Blättchen groß, fest, rund oder eiförmig, unregelmäßig konkav, zuweilen konvex, ihre Textur ist dick, die Sägezähne tief, die Oberfläche glänzend dunkelgrün. Die Ausläufer sind sehr kräftig, lichtgrün. Die Schafte sind haarig, sehr straff, kurz, mit sehr starken lang verzweigten Blumenstielen; die Blumen sind klein, blühen spät und bringen Staubgefäße mit unvollkommenen Staubbeuteln hervor.

Eine entschieden schlechte Erdbeere, obwohl sie die größte von allen Schar-

lach-Erdbeeren ist. Man muß sie pflücken und essen, ehe sie vollkommen reif ist, dann allein ist sie erträglich.

20. Vernon's Scharlach-Erdbeere.

Trägt gut, reift früh. Die Frucht ist rund, mittlerer Größe, dunkelroth, mehr haarig; die Saamen leicht eingesenkt mit flachen Zwischenräumen; das Fleisch ist blaß kochenilleroth, im Mittelpunkte weiß, fest und von Wohlgeschmack. Der Kelch ist bei der reifen Frucht umgebogen. Die Blattstiele sind niedrig, etwas haarig; die Blättchen klein, oval, tief gesägt, glänzend dunkelgrün. Die Ausläufer zahlreich, haarig, braun auf der Oberseite. Die Schafte sind sehr kurz mit langen, schwachen, ausgebreiteten Blumenstielen; Blumen groß, sich früh öffnend.

Im Ansehn ist diese Erdbeere niedriger als Nr. 1, ihre Blätter sind nicht so zahlreich, aber kürzer, stumpfer und von dickerer Textur. Sie unterscheidet sich von Nr. 3, welche ihr übrigens sehr gleicht, durch tiefere und schärfere Sägezähne, die Oberfläche der Blätter ist nicht so blaugrün und ihre Textur ist im Allgemeinen dicker. Sie hat vor dieser auch den Vorzug, daß sie eine bessere Fruchterndte giebt und für eine der besten Scharlach-Erdbeeren zu Conserven gehalten wird.

21. Pitmastonsche schwarze Scharlach-Erdbeere.

Trägt sehr ergiebig, reift aber später als irgend eine der andern Scharlach-Erdbeeren. Die Frucht ist von mäßiger Größe, oblong, mit einem Halse, dunkel purpurroth, etwas haarig; die Saamen haben dieselbe Farbe als die Frucht auf der nach außen gelegenen Seite, eine gelbe an der anderen, sind eingesenkt aber nicht tief, die Zwischenräume sind mehr flach; das Fleisch ist mit Scharlachroth gefärbt und hat ein kleines Herz, das Mark ist zart, süß mit einem angenehmen Sauer gemischt und hat ein wenig von dem Geschmack der rosenfrüchtigen Erdbeere. Der Kelch ist sehr groß und ausgebreitet, zuweilen zurückgeschlagen. Die Blattstiele sind hoch, schwach, beinahe glatt; die Blättchen klein, grob und unregelmäßig gesägt, glänzend lichtgrün, ihre Ränder haarig. Die Ausläufer sind zahlreich, röthlich auf der Oberseite. Die Schafte sind sehr kurz, etwas haarig, straff mit langen schmächtigen Blumenstielen; die Blumen sind groß und die Blumen-

blätter färben sich bei trockenem Wetter blaßroth. Im Ansehn gleicht diese der Rosenfrüchtigen, doch sind die Blätter schwächer, glätter und nicht so blaugrün, die Frucht hängt wegen der Kürze der Schäfte und wegen der Schwäche der Blumenstiele bei der Reife nahe an der Erde. Nach Mr. Williams soll diese Sorte in leichtem Boden, ohne Erneuerung aus Ausläufern, 3 bis 4 Jahre zu tragen nicht aufhören, auch die Frucht von alten Pflanzen vorzüglicher sein.

22. Herbst-Scharlach-Erdbeere.

Trägt gut. Die Frucht hat ungefähr die Größe wie bei Nr. 1, ist eiförmig mit einem Halse, von einförmigem dunkelglänzendem Roth, die Saamen sind gelb, tief eingesenkt, mit erhabenen Zwischenräumen, das Fleisch dicht, fest, blaß scharlachroth, der Geschmack ist gut. Der Kelch groß und ausgebreitet. Die Blattstiele sind haarig, die Blättchen klein, länglich, grob gesägt, auf der Oberseite etwas haarig, glänzend, lichtgrün. Die Ausläufer sind dünn, zahlreich, grünlich gelb. Die Schafte sind sehr kurz, steif, haarig, ästig, mit langen Blumenstielen; die Blumen sind groß und spät.

Der Hauptwerth dieser Sorte ist das späte Fruchtbringen, denn diese reift wenn alle anderen, mit Ausnahme der Alpen-Erdbeere, zu tragen aufhören; ihre genügende Ergiebigkeit macht sie ebenfalls der Kultur werth.

23. Schmalblättrige Scharlach-Erdbeere.

Trägt gut und reift später als die meisten dieser Klasse. Die Frucht ist mittlerer Größe, konisch, mit einem Halse, haarig, reif von einförmiger heller Scharlachfarbe; die Saamen vorspringend mit flachen Zwischenräumen; das Fleisch fest, dicht, blaß scharlachroth, mit einem ziemlich starken Wohlgeschmack. Der Kelch ist groß und ungebogen. Die Blattstiele sind mäßig lang, schmächtig, dünn bedeckt mit langen Haaren; die Blättchen sind sehr lang, schmal, flach, zurückgebogen, mit breiten groben Sägezähnen und haariger Oberfläche. Die Ausläufer sind zahlreich, dünn und sehr lichtgrün. Die Schafte sehr kurz, haarig, ästig, mit kurzen Blumenstielen. Die Blumen groß und spät.

24. Knight's große Scharlach-Erdbeere.

Synonyme: Knight's, amerikanische, große amerikanische, behaartblättrige, große Scharlach-Erdbeere.

Die Frucht ist rundlich oder etwas konisch, licht kochenilleroth, über Mittelgröße; die Saamen tief eingesenkt mit erhabenen Zwischenräumen, das Fleisch fast weiß, zart, von lieblichem Geschmack. Die Blätter sind dicht, sehr groß, die Blattstiele hoch, stark und sehr weichhaarig, die Blättchen länglich, groß, zuweilen konkav, zuweilen konvex, zurückgebogen, mit groben Sägezähnen, Oberfläche haarig, glänzend dunkelgrün. Die Ausläufer sind stark, grün und zahlreich. Die Schafte haben die halbe Länge der Blattstiele, sind aufrecht, mit genau angedrückter Behaarung; die Blumenstiele sind kurz, die Blumen von mäßiger Größe, mit schmalen Blumenblättern, öffnen sich spät. Die Blätter halten sich vollkommen während des Winters.

Diese Sorte ist nicht ergiebig, aber sie kommt erst spät im Jahre zum Tragen und bringt angenehme Früchte, welche jedoch so zart sind, daß sie nicht transportirt werden können.

25. Hahnenkamm-Scharlach-Erdbeere.

Trägt gut, kommt spät. Die Frucht ist groß, zusammengedrückt, mit einer Furche bis zur Spitze, welche sich in Gestalt einer einfachen Einzähnung zeigt, wenn die Beere keinen Hahnenkamm bildet; die frühen Beeren sind sehr groß und vollkommen Hahnenkammartig, und zwar so sehr, daß der Kelch durch die Frucht eingeschlossen wird, indem sie das Ende des Blumenstiels rund umgiebt; ihre Farbe ist hell scharlach; die Saamen sind blaß, leicht eingesenkt, mit flachen Zwischenräumen; das Fleisch ist blaß scharlachroth, dicht, mit einem großen Herzen, gut von Geschmack, aber ohne Säure. Der Kelch ist ausgebreitet. Die Blattstiele sind gekrümmt, stark, beinahe glatt; die Blättchen sehr groß, fast rund, etwas zusammengefalten, mit sehr großen und groben Sägezähnen, ihre Textur dicker als die der meisten andern Scharlach-Erdbeeren. Die Oberfläche rauh, glänzend dunkelgrün. Die Ausläufer sind stark und wenige. Die Schafte von der halben Länge der Blattstiele, als ob zwei verwachsen wären; die Blumenstiele steif, nicht lang noch sehr verzweigt; die Blumen groß und spät.

Diese Art von merkwürdigem Ansehn erfordert einen reichen Boden, um zu ihrer Vollkommenheit zu gelangen. Sie nähert sich der folgenden, aber obgleich ihre Blätter dick sind, so sind sie doch dünner und von mehr unebener Oberfläche als bei jener. Große hahnenkammartige Beeren messen oft 3 Zoll bis zur Spitze. Wächst nur im Freien und will unter Glas nicht tragen.

26. Wilmot's große Scharlach-Erdbeere.

Synonyme: Wilmot's- und Wilmot's neue Scharlach-Erdbeere, Wilmot's Sämlings-, große virginische, späte virginische Erdbeere.

Trägt gut, reift spät genug, um der Nr. 1 zu folgen, und bringt ihre Früchte nach einander, so daß sie eine beständige Nachlese giebt. Die Frucht ist sehr groß, stumpf konisch, unregelmäßig gestaltet, glänzend lichtroth; die Saamen sind klein, tief eingesenkt, die Zwischenräume erhaben; das Fleisch weiß, in der Mitte hohl, der Geschmack mittelmäßig. Der Kelch ist umgebogen. Die Blattstiele sind hoch, stark, etwas haarig; die Blättchen groß, fest, rund oder oval, flach, tief gesägt, ihre Textur sehr dick, die Oberfläche ohne Haare, glänzend dunkelgrün. Ausläufer wenig, braun auf der oberen Seite. Schaft von der Länge der Blattstiele, etwas weichhaarig, steif zwischen den Blättern aufrechtstehend; Blumenstiele sehr ästig; Blumen groß und spät. Die Frucht ist häufig viel blasser auf der einen Seite, als auf der andern.

Im Allgemeinen angesehn, gleicht sie mehr einer kleinen Ananas-Erdbeere, als einer Scharlach-Erdbeere; sie verlangt viel Raum in den Beeten. Die Frucht ist zart und wohlschmeckend, sie muß, sobald sie gepflückt ist, gegessen werden, denn sie verträgt keinen Transport.

Zweite Klasse: Schwarze Erdbeeren.

1. Alte schwarze Erdbeere.

Synonyme: Schwarze Erdbeere, schwarze Erdbeere von Kanterbury, schwarze Ananas-Erdbeere, türkische Ananas-Erdbeere, Beacon's schwarze Erdbeere, Maulbeer-Erdbeere.

Trägt mittelmäßig, ausgenommen in gewissen Lagen. Die Frucht ist groß

und entsteht dicht an der Erde. Die Beeren sind mittlerer Größe, konisch, verlängert und zugespitzt, mit einem Halse, sehr dunkel purpurroth an der Sonnenseite, wo auch die Saamen dieselbe Farbe haben, blasser auf der andern mit gelben Saamen, die Zwischenräume zwischen den Saamen sind kaum erhaben, das Fleisch ist scharlachroth, fest, mit einem Herzen, butterartig, von sehr köstlichem und hohem Wohlgeschmack. Der Kelch ist groß und zurückgeschlagen. Die Blattstiele sind hoch, schwach, sehr aufrecht, etwas haarig, die Blättchen sehr klein, länglich oder oval mit stumpfen Sägezähnen, von sehr dünner Textur, die Oberfläche ist leicht behaart, glänzend, lichtgrün. Die Ausläufer sind zahlreich, groß, röthlich auf der obern Seite, wenn sie der Sonne ausgesetzt sind, sie heben sich zuerst aufwärts und sind nicht liegend. Die Schafte sind sehr kurz, steif, haarig, mit langen Blumenstielen, die große Blumen tragen. Die Blätter von dieser und andern aus dieser Klasse erhalten sich ziemlich vollkommen während des Winters.

Der so sehr ausgezeichnete und eigenthümliche Wohlgeschmack berechtigt zu großer Aufmerksamkeit auf diese Art, welche bei ihrer geringen Ergiebigkeit sich weit ausdehnend wächst. Aus ihrem Saamen und durch Befruchtung mit ihrem Blumenstaube sind viele der feinsten und besten Sorten in den letzten Jahren gezogen. Man sagt, daß alte Pflanzen dieser Varietät, wenn sie drei oder vier Jahre ungestört ständen, besser trügen als junge. Die Pflanzen sind zärtlich und sterben leicht im Winter.

2. Pitmastonsche schwarze Erdbeere.

Trägt gut, reift ungefähr um dieselbe Zeit als Nr. 1. Die Frucht ist von mäßiger Größe, eiförmig, mit einem Halse, etwas haarig, von einem sehr dunkeln Purpurroth an der Sonnenseite; die Saamen sind leicht eingesenkt; das Fleisch ist dicht, scharlachroth, sehr fest, butterartig und von kostbarem Wohlgeschmack. Der Kelch ist groß und zurückgeschlagen. Die Blätter sind sehr ähnlich denen von Nr. 1, aber schwächer, die Oberseite nicht so sehr gefurcht, von einem mehr glänzenden Grün und dünnerer Textur. Die Schafte sind sehr kurz, steif, haarig, ästig, mit kurzen Blumenstielen und Blumen, wie bei der vorigen, aus deren Saamen sie entstanden ist und welche sie an Ergiebigkeit übertrifft, aber sie ist

augenscheinlich zarter und wächst schwer; doch sagt Mr. William: daß sie sich im Winter besser als die Mutter gehalten habe.

3. Gibbs schwarze Sämlings-Erdbeere.

Trägt mäßig, ist aber ergiebiger als seine Mutter Nr. 1, reift später. Die Frucht ist konisch, klein, haarig, mit einem Halse, reif von sehr dunkelm Purpurroth an der Sonnenseite; die Saamen sind leicht eingesenkt. Das Fleisch scharlachfarben, fest, von sehr großem Wohlgeschmack. Kelch groß, zurückgeschlagen. Die Blattstiele niedrig, aufrecht, schwach, etwas haarig; die Blättchen sehr klein, elliptisch oder oblong mit feinen Sägezähnen und sehr dünner Textur, die Oberfläche haarig und sehr gefurcht. Die Ausläufer sind groß, zahlreich und bräunlich. Die Schafte sehr kurz, steif, haarig, ästig, mit kurzen büschelweise wachsenden Blumenstielen. Die Blumen denen von Nr. 1 ähnlich. Gleicht im Aussehn Nr. 1, aber die Frucht ist bedeutend kleiner und die Blättchen sind länger und mehr gefurcht.

4. Downtonsche Erdbeere.

Synonyme: Knight's Sämlings-Erdbeere, Knight's Erdbeere.

Trägt sehr reichlich, kommt spät, und da die Früchte nach einander reifen, so hält sie eine beträchtliche Zeit vor. Die Frucht ist groß, eiförmig, mit einem Halse, etwas daumenhaarig, die frühen Früchte werden in guten Lagen ansehnlich hahnenkammartig; reif sind sie sehr dunkel purpurscharlachroth auf der Sonnenseite, auf der andern blasser, die Saamen sind wie die Frucht gefärbt auf der Sonnenseite, gelb auf der andern, sind ein wenig eingesenkt; das Fleisch ist scharlachroth, fest, und der Geschmack sehr ausgezeichnet, aber die Beeren müssen nicht eher gepflückt werden, als bis sie eine recht dunkle Farbe erhalten haben, denn sonst sind sie scharf und weniger angenehm. Der Kelch ist groß, ausgebreitet, zuweilen etwas zurückgeschlagen. Die Blattstiele sind sehr lang, oft röthlich, rauhhaarig, ausgebreitet; die Blättchen groß, von dünner Textur, elliptisch, in der Jugend konkav, werden aber konvex mit breiten groben Sägezähnen; die Oberfläche ist glatt, glänzend, lichtgrün und jung von gelblich grüner Farbe. Die Ausläufer zahlreich, sehr behaart, lichtbraun auf der Oberseite. Die Schafte sind sehr lang, aufrecht, zottig,

steif, ästig, mit kurzen gekrümmten Blumenstielen, die Blumen mittlerer Größe. Die Blätter behalten ihr Grün und ihre Frische während des ganzen Winters mehr als irgend eine andere Erdbeere.

Die Frucht ist gut zu Conserven ꝛc. zu gebrauchen, sie ist allgemein verbreitet.

5. Süße Kegel-Erdbeere.

Trägt mäßig, reift spät. Die Frucht ist klein, konisch, mit einem Halse, behaart, reif von einförmig hellglänzender Scharlachfarbe. Die Saamen vorstehend; Fleisch fest, von hellerer Farbe als die Außenseite, hohl mit einem kleinen Herzen, sehr reich an Wohlgeschmack, da sie Süßigkeit und Säure wohl gemischt enthält. Kelch groß, zurückgeschlagen. Blattstiele schwach, sehr aufrecht, etwas behaart; die Blättchen klein, oval oder oblong, grob gesägt, konvex, Textur dick, Oberseite glatt, glänzend lichtgrün. Ausläufer wenig, röthlich, zuerst aufwärts wachsend, wie bei Nr. 1. Die Schafte von der Länge der Blattstiele, schwach, aufrecht, behaart, ästig, mit kurzen steifen Blumenstielen und Blumen von mäßiger Größe.

Eine werthvolle Sorte, wollte aber, wenigstens im Garten zu Chiswick, nicht recht freudig wachsen.

Dritte Klasse: Ananas-Erdbeeren.

1. Bostockſche Erdbeere.

Synonyme: Rostock's Erdbeere, Rostock's Sämlings-Erdbeere, Rostock's Ananas-Erdbeere, Rostock's Scharlach-Erdbeere, Wellingtons Erdbeere, Kegel-Erdbeere, Byron's Erdbeere, Kaledonische Erdbeere, Vernon's Erdbeere, Montague's Erdbeere, sprossende Bath-Erdbeere, Whitley's Ananas Erdbeere, Beattie's Sämlings-Erdbeere.

Trägt reichlich, reift für diese Klasse früh. Die Frucht ist sehr groß, etwas behaart, fast rund, mit einem kleinen Halse, die größte Frucht war gegen die Basis unregelmäßig angeschwollen und endigte in eine stumpfe Spitze, dunkelglänzend roth auf der Sonnenseite, gelb auf der andern. Fleisch blaß scharlachroth, fest, grob, mit kleiner Höhlung und Herzen, ohne Geschmack, Kelch groß, behaart, zurückgeschlagen, zuweilen ausgebreitet. Die Blattstiele hoch, oft bräunlich, etwas

behaart, die Blättchen sehr klein, oval, leicht zusammen gefalten, mit groben Sägezähnen, Oberfläche fast glatt, glänzend grün. Die Ausläufer steigen fast eben so wie die Blattstiele, so lange sie jung sind, in die Höhe, strecken sich aber durch ihr eigenes Gewicht nieder, sie sind stark, zahlreich, röthlich auf der obern Seite. Die Schafte sind sehr kurz und leicht behaart, sehr ästig und weit ausgespreitzt, die Blumenstiele lang, die Blumen groß und spät.

Die außerordentliche Ergiebigkeit und die Geneigtheit gute Erndten beim Treiben zu liefern, haben ihr viele Verehrer verschafft, obgleich sie des Wohlgeschmacks entbehrt. Die Früchte liegen bei der Reife wegen Kürze der Schafte auf der Erde rund um die Pflanze.

2. Bathsche Scharlach-Erdbeere.

Synonyme: Bathsche Erdbeere, neue Bathsche Scharlach-Erdbeere, Liverpool-Erdbeere, goldene Tropfen-Erdbeere, Devonshire-Erdbeere, North's und Milne's Sämlings-Erdbeere.

Trägt reichlich. Die Frucht ist rundlich oder eiförmig, mit einem kurzen Halse, scharlachfarben, klein für diese Klasse. Saamen auf der Oberfläche sehr hervorragend, lackirt dunkelroth; das Fleisch zart, mit einem großen Herzen, blaß scharlachroth und sehr grob ohne Geschmack. Kelch groß und ausgebreitet. Blattstiele kurz, behaart. Die Blättchen klein, breitlich oval, mit tiefen groben Sägezähnen. Oberseite glatt, glänzend dunkelgrün. Ausläufer gelblich grün, jung sehr behaart, zahlreich, braun auf der oberen Seite. Die Schafte sehr kurz mit ausgebreiteten Aesten, Blumenstiele lang, steif, behaart; die Blumen groß.

Ist, obgleich schon lange kultivirt, nicht zu empfehlen.

3. Chinesische Erdbeere.

Trägt sehr stark, reift vor der alten Ananas-Erdbeere und bringt eine Zeitlang hinter einander Früchte hervor. Die Beeren sind deutlich zusammengedrückt, fest, rund, mittlerer Größe, von einem lackirten Blaßroth auf der bloß liegenden Seite; die Saamen sind braun und hervorragend; das Fleisch ist zart, leicht blaßroth, mit einem großen Herzen, wollicht, Geschmack unbedeutend, Kelch groß und ausgebreitet. Die Blattstiele für diese Klasse schmächtig, behaart, niedrig, die

Blättchen sehr klein, oval, zuweilen oblong, konkav, mit unregelmäßigen, feinen Serraturen, glatt, sehr glänzend, dunkelgrün. Die Ausläufer klein, zahlreich, lichtgrün, bräunlich, wo sie frei liegen. Die Schafte kurz, behaart, mit sehr lang verästelten Blumenstielen; Blumen groß.

Ihr fehlen alle Eigenschaften einer guten Erdbeere; wenn die Früchte reif sind und in großer Menge beisammenstehen, so geben sie schon von fern einen angenehmen Geruch, der Erwartungen erregt, welche der Geschmack nicht befriedigt.

4. Scheckige Ananas-Erdbeere.

Entweder von der vorhergehenden oder von der folgenden stammt eine in Gärten oft vorkommende Art ab, welche sehr mit Weiß gescheckte Blätter hat; als Frucht hat sie keinen Werth, da die Pflanzen schwach sind und sehr schwer wachsen.

5. Surinamsche Erdbeere.

Synonyme: Rothe Ananas-Erdbeere, rothe ananasfrüchtige Erdbeere, Sutton's große Erdbeere, Oldaker's neue Ananas-Erdbeere.

Trägt reichlich, reift spät. Die Frucht ist sehr groß von einem glänzenden Lichtroth an der Sonnenseite, blaß an der entgegengesetzten, unregelmäßig eiförmig oder rund, ohne Hals; die Saamen gelb und hervorragend; das Fleisch fest, blaßroth, mit großem Herzen, Geschmack sehr mittelmäßig. Kelch sehr groß und ausgebreitet. Blattstiele hoch, bräunlich, wenn sie frei liegen, mehr aufrecht, fast glatt die Blättchen groß, oval, größtentheils herabgebogen, von Textur mäßig dick, Sägezähne groß und grob, Oberfläche glatt glänzend dunkelgrün. Die Schafte bemerkenswerth kurz, steif, behaart, sehr stark ästig und sparrig; Blumenstiele lang, Blume sehr groß.

Die Frucht ist durch die Blätter ganz verhüllt. Trocknes Wetter ist ihr vor allen anderen Erdbeerarten zuträglich, denn sie ist viel besser, wenn sie der Sonne recht ausgesetzt gewesen ist.

Die chinesische und surinamsche Erdbeere, werden wegen ihres reichen Ertrages sehr häufig von den Marktgärtnern um London gezogen, da sie sich überdies

gut transportiren lassen und selbst drei Tage nach dem Pflücken noch ohne große Fehler sind. Sie sollen auch bei den Juden in besonderm Werthe stehen. Man findet beide auch unter den verschiedensten und denselben Namen in den Sammlungen; die vorzüglichsten Unterschiede zwischen ihnen sind, daß die chinesische Erdbeere niedrige Blätter hat; die Frucht also bei der Reife sichtbar ist, bei der surinamschen dagegen sind die Blätter hoch und bedecken die Frucht, welche an kurzen Stielen wächst.

6. Holländische Erdbeere.

Trägt reichlich, reift später als die chinesische oder surinamsche Erdbeere. Die Frucht ist groß, rund, von einer hellen glänzend rothen Farbe an der freiliegenden Seite, blasser an der andern; die Saamen stehen aus einer polirt glatten Oberfläche hervor, das Fleisch ist blaßroth, wollig, hohl in der Mitte, mit einem Herzen, von unbedeutendem Geschmack. Der Kelch groß und ausgebreitet. Die Blattstiele sind hoch, ein wenig behaart, etwas aufrecht; die Blättchen klein, leicht konkav, von dünner Textur, mit scharfen Sägezähnen, die Oberseite glatt, glänzend dunkelgrün. Die Ausläufer klein, zahlreich, sehr lichtgrün. Die Schafte kurz, steif, behaart, sehr ästig, die Blumenstiele lang, die Blumen groß.

Obgleich von nicht besonderem Geschmack wird dies doch für Marktgärtner eine gute Sorte sein, da ihre Erndten nicht allein reichlich, sondern auch sicher sind.

7. Alte Ananas- oder Carolina-Erdbeere.

Synonyme: Ananas-Erdbeere, Carolina-Erdbeere, Scharlach-Ananas-Erdbeere, alte Scharlach-Ananas-Erdbeere, alte Carolina-Erdbeere, große Carolina-Erdbeere, schwarze Carolina-Erdbeere, Miß Gunning's Erdbeere, North's Sämlings-Erdbeere, Devonshire-Scharlach-Erdbeere, Firniß-Erdbeere, Barham-Down-Erdbeere, Blut-Ananas-Erdbeere, große Ananas-Erdbeere, Kew-Ananas-Erdbeere, Windsor Ananas-Erdbeere, Hahnenkamm-Ananas-Erdbeere, Regents Favorit-Erdbeere.

Trägt gut in Lagen und auf Boden, welche ihr angemessen sind, reift mehr spät. Die Frucht ist groß, leicht behaart, mit einem Halse, von einförmiger heller

Schar-

Scharlachfarbe, eiförmig konisch, mitunter zusammengedrückt, und wenn sie üppig wächst sind die meisten Früchte hahnenkammförmig gestaltet, doch hat man gefunden, daß diese übergroßen Beeren in allen Fällen weniger Geschmack haben, als die gewöhnlich gestalteten; die Saamen sind leicht eingesenkt; das Fleisch ist köstlich und saftig von einem sehr angenehmen Geschmack, blaßscharlachroth; zuweilen haben die größten Früchte eine kleine Höhle in der Mitte, aber gewöhnlich sind sie dicht. Der Kelch ist groß, ausgebreitet, zuweilen theilweise zurückgeschlagen. Die Blattstiele sind hoch, mehr aufrecht, steif, theilweise mit langen Haaren bedeckt; die Blättchen klein, fast oval, zuweilen fast rund, horizontal ausgebreitet mit zugerundeten Sägezähnen; die Oberfläche beinahe glatt, glänzend, dunkelgrün. Die Ausläufer zahlreich, groß, röthlich, zuerst in fast aufrechter Richtung aufsteigend, so wie die Bostock-Erdbeere. Die Schafte von halber Länge der Blattstiele, besonders aufrecht, sehr steif, leicht behaart, ästig, mit langen Blumenstielen, Blumen groß und spät.

Diese Art steht über alle, obgleich ihr Geschmack nicht so durchdringend und kräftig ist, als der der alten schwarzen Erdbeere und ihrer Varietäten, noch so aromatisch als bei der hochstämmigen, dafür hat sie einen eigenthümlichen Reiz für den Gaumen. Sie läßt sich gut treiben bei einer besondern Behandlung, trägt aber nicht früh unter Glas. Sie liebt eine kühle, doch keine schattige Lage; sie gedeiht nicht gut, wo sie der reflektirenden Hitze der Sonne ausgesetzt ist; am besten kommt sie in einem steifen Boden fort, der sich dem Klaiboden nähert.

8. Glasirte Ananas Erdbeere.

Synonyme: Knott's Ananas-Erdbeere, Scharlach Ananas-Erdbeere.

Trägt gut, reift spät. Die Frucht ist von veränderlicher Gestalt, die größten erscheinen oft zusammengedrückt, gewöhnlich aber sind sie konisch mit einem Halse, groß, haarig, von etwas dunkelglänzender Scharlachfarbe an der Sonnenseite, an der andern Seite blasser; die Saamen vorstehend; das Fleisch blaß scharlach, fest, mit großem Herzen; Geschmack gut, aber geringer als bei der alten Ananas-Erdbeere. Kelch groß und umgebogen. Blattstiele hoch, ausgespreizt oder aufrecht, roth, leicht behaart; Blättchen groß, oval, an den Enden zugespitzt, flach oder leicht zu-

sammen gefaltet, mit tiefen und groben Sägezähnen, die Oberseite fest, glatt, glänzend lichtgrün.

Die Ausläufer sind zuerst erhoben, nachher niederliegend wie bei Nr. 1 und 7, röthlich, groß und zahlreich. Die Schafte sind sehr kurz, aufrecht, haarig, ästig, die Blumenstiele sehr lang; die Blumen groß.

Gleicht im Wesen der Nr. 7, aber die Blätter sind von dünnerer Textur und zurückgebogen, sie ist durch ihre rothen Blattstiele leicht erkennbar. Sie soll gut zum Treiben sein und überhaupt eine recht brauchbare Sorte, obgleich schlechter als Nr. 7.

9. Bullock's Blut-Erdbeere.

Trägt sehr schwer, reift spät. Die Frucht ist eiförmig, groß, bei der Reife von einem einförmigen glänzenden lichten Roth; die Saamen an der Außenseite dunkelroth, gelb an der anderen, aus einer polirten Oberfläche hervortretend; das Fleisch ist blaßroth, fest, saftig, der Geschmack sehr unbedeutend. Der Kelch ist mittlerer Größe, ausgebreitet oder zurückgeschlagen. Die Blattstiele sind erhaben, fast aufrecht, beinahe glatt. Die Blättchen groß, eiförmig, flach, mit stumpfspitzigen Sägezähnen, ihre Textur ist dick, die Oberseite glatt, glänzend schwarzgrün. Die Ausläufer sind zahlreich, röthlich und groß. Die Schafte sehr kurz, steif, aufrecht, beinahe glatt, ästig mit langen Blumenstielen. Blumen klein.

Ist wenig zu empfehlen, die Frucht ist weder reichlich noch von guter Beschaffenheit.

10. Keen's Sämling-Erdbeere.

Synonyme: Keen's neue Sämling-Erdbeere, Keen's neue Ananas-Erdbeere, Keen's schwarze Ananas-Erdbeere.

Trägt sehr ausgezeichnet, reift früh gleich nach der Scharlach-Erdbeere und früher als irgend eine andere Ananas-Erdbeere. Die Frucht ist sehr groß, rund oder eiförmig, mehrere von den größten nehmen eine hahnenkammartige Gestalt an; wenn sie reif sind haben sie an der Sonnenseite eine sehr dunkele Purpur-Scharlach-Farbe, auf der andern Seite blasser, leicht behaart; Saamen ein wenig eingesenkt in die polirte Oberfläche der Frucht, welche gewöhnlich eine Furche an der

Spitze hat; das Fleisch ist fest, dicht, scharlachroth, ohne ein lösbares Herz, von leidlichem Wohlgeschmack. Der Kelch ist von mäßiger Größe, haarig, umgebogen. Die Blattstiele sind hoch, leicht behaart; die Blättchen sehr groß, rundlich, größtentheils flach, zurückgebogen, von sehr glattem glänzendem Dunkelgrün, mit groben Zähnen, welche groß und zugerundet sind. Die Ausläufer sind klein, zahlreich, grünlich gelb und leicht behaart. Die Schafte sind von mäßiger Länge, zuweilen sehr kurz, ästig, mit kurzen schwachen, büschligen Blumenstielen; Blumen mittlerer Größe, früh sich öffnend.

Diese Erdbeere ist ein ausgezeichnetes Produkt (zuerst aus dem Saamen von Nr. 11 entstanden) sie hat sowohl Schönheit, Größe, Festigkeit des Fleisches, als Ergiebigkeit und dies zur einer Zeit, wo keine andere Früchte liefert, obwohl sie sich ihr alle nähern. Obgleich ihr Geschmack gut ist, so wird er doch von mehreren Arten übertroffen, aber auf den öffentlichen Märkten gewährt sie durch ihre äußeren Eigenschaften den entschiedensten Vortheil vor allen andern. Ihre Blättchen sind die größten bei dieser Abtheilung, einige von Mittelgröße maaßen $4\frac{1}{2}$ Zoll über's Kreuz. Man treibt sie früh sowohl als spät und sie trägt sehr voll.

11. Keen's Kaiser-Erdbeere.

Synonyme: Kaiser-Erdbeere, schwarze Kaiser-Erdbeere, große kaiserliche schwarze Erdbeere, kaiserliche Ananas-Erdbeere, schwarze Isleworth Erdbeere, Keen's schwarze Erdbeere, Keen's großfrüchtige Erdbeere, Isleworth's Ananas-Erdbeere, große schwarze Erdbeere, Keen's schwarze Ananas-Erdbeere.

Dies ist keine frühe Erdbeere, aber sie bringt gewöhnlich eine erträgliche Erndte. Die Frucht ist sehr groß, rundlich, etwas stumpf zugespitzt, bei der Reife von einem sehr dunkeln Purpurroth an der Sonnenseite; die Saamen treten aus der Oberfläche hervor, welche glänzend ist; das Fleisch ist nicht saftig, aber sehr fest, es ist grob, hohl im Innern, mit einem Herzen, der Geschmack erträglich. Der Kelch ist groß, theilweise ausgebreitet, umgebogen, zuweilen zurückgeschlagen. Die Blattstiele sind von mäßiger Länge, steif, ausgebreitet, leicht behaart, die Blättchen groß, rundlich, trocken, von dicker Textur, ausgebreitet, mit groben, zugerundeten Sägezähnen, die Oberseite glänzend, dunkelgrün.

Ausläufer zwar nur wenige aber sehr große. Die Schafte so lang als die Blattstiele, sehr steif, haarig, sehr ästig, mit lang ausgebreiteten steifen Blumenstielen, die Blumen sind mehr klein, nicht gleichmäßig fruchtbar, besonders sind die letzten abortirend.

Die Frucht bleibt bis zum 3ten Tage nach dem Pflücken frisch und gut. Die Pflanze scheint zärtlich zu sein. Früher ehe sie von der vorhergehenden verdrängt wurde, war sie sehr beliebt.

12. Schwarze Prinzen-Erdbeere.

Synonyme: Wilmot's schwarze Kaiser-Erdbeere.

Trägt gut und reift früher wie eine Ananas-Erdbeere.

Die Frucht ist mittlerer Größe, niedergedrückt-sphärisch, mit einer Furche an der Spitze, haarig, reif ganz und gar von einer sehr dunkel-violetten Farbe; die Saamen leicht eingesenkt, die Außenfläche der Frucht sehr polirt glatt; das Fleisch ist dicht, sehr fest, von einer reichen doch schwachen Scharlachfarbe, mit einem kleinen Herzen, Geschmack vorzüglicher als bei der vorigen, der Saft dunkel. Der Kelch ist klein für eine Ananas Erdbeere und ausgebreitet. Die Blattstiele sind sehr kurz, beinahe glatt; die Blättchen von mittlerer Größe, fast rund, konvex mit stumpfen Sägezähnen, die Oberseite glatt, glänzend dunkelgrün. Die Ausläufer zahlreich, lichtbraun auf der Oberseite. Die Schafte sehr kurz, steif, haarig, sehr verästelt, die Blumenstiele lang, die Blumen sehr klein.

Diese aus Saamen der vorigen entstandene, unterscheidet sich von ihr durch die dickere Textur der Blättchen und die mehr gefurchte und konvexe Oberfläche derselben. Die ganze Pflanze ist niedrig. Die Frucht ist bedeutend kleiner, aber nicht so grob, wie bei der vorigen ihrer Mutter. Sie soll nach Mr. Wilmot zum Treiben eine der besten sein, da sie eine volle und sichere Erndte giebt.

13. Maulbeer-Erdbeere.

Synonyme: Mahone-Erdbeere, Königs-Erdbeere, Cherokeesen-Erdbeere.

Trägt schwer, reift spät. Die Frucht ist mittlerer Größe, eirund mit einem kurzen Halse, reif dunkel purpurroth an der Sonnenseite; die Saamen sind leicht eingesenkt; das Fleisch ist weich, grob, roth, mit einem langen Herzen, der Ge-

schmack mittelmäßig. Der Kelch ist haarig, sehr groß, umgebogen sich über die halbe Frucht ausbreitend.

Die Blattstiele sind kurz, ausgebreitet und haarig, die Blättchen sehr groß, oblong, im allgemeinen konkav, von dicker Textur, mit groben Sägezähnen, die Oberseite haarig und dunkel glänzend grün. Die Ausläufer sind zahlreich, dick, röthlich auf der Oberseite. Die Schafte kurz, steif, haarig, verästelt, mit sehr langen Blumenstielen und großen Blumen.

Ist keiner Beachtung werth, ihre Blätter sind besonders niedrig und ausgespreizt.

14. Weiße Karolina-Erdbeere.

Es giebt zwei verschiedene Varietäten von dieser Erdbeere, deren beiden gemeinschaftliche Synonyme, da die Arten bisher nicht unterschieden wurden, hier folgen:

Karolina-Erdbeere, weiße Karolina-Erdbeere, weiße Ananas-Erdbeere, große erröthende Ananas-Erdbeere, weiße Bath-Erdbeere, große weiße Erdbeere, Chili-Erdbeere, weiße Chili-Erdbeere, große weiße Chili-Erdbeere, große blasse Chili-Erdbeere, große fleischfarbene Erdbeere.

Diese Arten sind lange in unsern Gärten, ihre besondere Größe und ihr eigenthümliches Ansehn haben ihnen etwas anziehendes gegeben, was sie durch ihren Geschmack nicht erreichen konnten.

14. a, Runde weiße Karolina-Erdbeere.

Trägt gut, reift spät, die Frucht ist groß, unregelmäßig eirund, zuweilen rundlich, mit einer Neigung einen Hals zu bilden, von bräunlicher Farbe an der Sonnenseite, weiß an der andern; die Saamen tief eingesenkt, mit erhabenen Zwischenräumen; das Fleisch weiß, weich wollig, mit einem großen Herzen; Geschmack sehr unbedeutend. Kelch groß und umgebogen. Die Blattstiele sehr lang, leicht behaart; die Blättchen groß, fast oval, flach, von dicker Textur, mit sehr groben und stumpfen Sägezähnen, glatt auf der Oberfläche und glänzend dunkelgrün. Die Ausläufer groß, lichtgrün. Die Schafte sehr kurz, steif, haarig, sehr ästig; Blumenstiele lang. Blumen groß.

14. b, Niedrige weiße Karolina-Erdbeere.

Trägt mäßig, reift ungefähr zu derselben Zeit wie die alte Ananas-Erdbeere. Die Frucht ist groß, unregelmäßig eiförmig, bräunlich an der Sonnenseite, weiß an der andern, haarig; die Saamen kaum eingesenkt, scheinen hervorragend, dunkler als die Frucht; das Fleisch weiß, weich, wollig mit einem großen Herzen; Geschmack unbedeutend. Der Kelch sehr groß und umgebogen. Die Blattstiele kurz, stämmig, haarig; die Blättchen groß, oblong, stumpf zugespitzt an den Enden, mit rundlichen Sägezähnen, Oberseite glatt, glänzend dunkelgrün. Die Ausläufer stark, grünlich gelb. Die Schafte bemerkenswerth kurz, sehr haarig, meistentheils mit drei Hauptästen, welche lange Blumenstiele mit großen Blumen tragen.

Dies ist die schlechteste von den beiden Varietäten, die sich leicht unterscheiden, die erste hat hochstehendes Laub, die größte Frucht und eingesenkte Saamen, diese letztere wächst dicht an der Erde und hat vorstehende Saamen.

Vierte Klasse: Chili-Erdbeeren.

1. Wahre Chili-Erdbeere.

Frucht reift spät, ist besonders groß, unregelmäßig gestaltet, gewöhnlich eiförmig oder stumpf konisch, reif von einförmiger schwacher lackirter bräunlich-rother Farbe; die Saamen dunkelbraun und vortretend, das Fleisch nach Außen leicht röthlich gefärbt, im übrigen weiß, sehr fest, im Innern hohl mit einem kleinen Herzen; der Geschmack ist mittelmäßig, aber herbe mit einem reichen Antheil von Säure. Kelch sehr groß, umgebogen. Die Blattstiele sind hoch, aufrecht, steif und sehr dicht mit Haaren bedeckt; die Blättchen sind klein, fast oval, konkav, mit sehr stumpfen Sägezähnen, die Oberseite leicht behaart, glänzend licht grün, Unterseite sehr flaumhaarig, Textur dick. Ausläufer sehr stark und dick, die Zwischenräume der aus ihnen hervortretenden Pflänzchen sehr lang. Die Schafte sind kurz, stark, sehr zottig, vieläſtig, die Zweige breiten sich horizontal aus und tragen lange steife Blumenstiele; die Blumen sind nicht sehr groß und öffnen sich spät im Sommer. Das Laub stirbt bei dieser größtentheils im Winter ab, wogegen

die folgenden Varietäten, welche aus ihr entstanden sind, ihre Blätter behalten.

Diese aus Südamerika stammende Art ist schon über hundert Jahre in unsern Gärten. Die Staubgefäße abortiren gewöhnlich ganz, oder haben nicht hinreichenden Staub zur Befruchtung, daher sind die Pflanzen selten ergiebig, und da sie erst blühen, wenn die meisten andern verblüht sind, so können sie auch nicht durch andere befruchtet werden. Man hilft diesem Uebel ab, indem man irgend eine früh oder spät blühende Varietät (z. B. die Rosenfrüchtige Erdbeere) auf einer nördlich gelegenen schattigen Rabatte zieht und von dieser die Blume zur Befruchtung nimmt, oder wenn man solche in Töpfe pflanzt und diese auf die Beete zwischen die Chili Erdbeeren stellt.

Man sagt, daß diese Chili-Erdbeere einen strengen Lehmboden liebt, und daß wenn man die Pflanzen auf solchem Boden einige Zeit ungestört stehn läßt, ohne sie zu verpflanzen, und ihren Ausläufern das ganze Beet zu überziehn erlaubt, sie weit ergiebiger sein soll.

2. Wilmot's prächtige Erdbeere.

Scheint reichlich zu tragen, reift spät nach der alten Ananas-Erdbeere und so daß sie eine lange Lese giebt. Die ersten Früchte sind sehr groß, unregelmäßig zugerundet, eiförmig oder breit, zuweilen hahnenkammartig wachsend, die andern Früchte sind unveränderlich rund, alle sind haarig, blaß scharlachroth, wie polirt; die Saamen vorstehend, braun; das Fleisch sehr fest, blaß scharlach nach außen, innen weißlich mit einer kleinen Höhle im Centrum und mit einem Herzen. Geschmack sehr gut, butterartig und kräftig, mit etwas Säure gemischt. Der Kelch ist sehr groß, umgebogen, theilweise ausgebreitet. Die Blattstiele sind hoch, haarig, eher stark, die Blättchen klein, fast rund, mit kleinen stumpfen Sägezähnen, von dicker Textur, Oberfläche sehr glatt, glänzend dunkelgrün. Die Ausläufer sind zahlreich, sehr stark, dick und haarig.

Die Schafte sind von der Länge der Blattstiele, steif, sehr haarig, aufrecht und sehr ästig oder getheilt; die Blumenstiele sehr lang, daher erscheint der Blüthenstrauß groß, und ist, ehe die Früchte schwellen, beträchtlich über die Blät-

ter erhaben, später wird er aber durch das Gewicht der Früchte herabgezogen. Die Blumen sind groß mit fruchtbaren Antheren.

Ist aus Saamen der ächten Chili-Erdbeere, befruchtet mit der Rosenfrüchtigen, gezogen. Diese Art scheint viel zu versprechen, die Kreuzung hat der Chili-Erdbeere, Schönheit, Ergiebigkeit, Farbe und Geschmack, die ihr mangeln, verliehen, auch ist die Pflanze selbst stärker und kräftiger als ihre Mutter, die Frucht ist sehr schön und von außerordentlicher Größe, ich habe eine gesehen, die $6\frac{1}{2}$ Zoll im Umfange hatte.

3. Gelbe Chili-Erdbeere,

Trägt voll, reift spät. Die Frucht ist sehr groß unregelmäßig eiförmig, oft zusammengedrückt und zuweilen hahnenkammartig, braun an der freien Seite, gelb an der andern, Saamen braun, leicht eingesenkt mit flachen Zwischenräumen; Fleisch sehr fest, butterartig, gelblich, mit einem Herzen, Geschmack sehr kräftig mit etwas Säure. Der Kelch ist groß und umgebogen. Die Blattstiele sind hoch und haarig. Die Blättchen mittlerer Größe, breitlich elliptisch, mit kleinen zugerundeten, stumpf zugespitzten Sägezähnen, nicht so dick als bei der vorigen, die Oberfläche ist glatt, leicht behaart, dunkelgrün, weniger runzlich und nicht so konkav als bei der alten Chili-Erdbeere. Die Ausläufer sind mittlerer Größe (für diese Abtheilung) wachsen zuerst aufrecht und werden nachher liegend, wie bei der Bostock- und alten Ananas-Erdbeere, ihre Oberseite ist bräunlich. Schafte sehr kurz, steif, etwas aufrecht, die Blumenstiele lang und ästig; die Blumen größer als die der alten Chili-Erdbeere, die Staubbeutel groß, reichlich mit Blüthenstaub versehen.

Entstand aus Saamen der alten Chili-Erdbeere, befruchtet durch die Downtonsche Erdbeere. Die Frucht erreicht oft einen bedeutenden Umfang, wiegt mehr als eine Unze. Mr. Williams beobachtete, daß trockene warme Sommer einen sehr wohlthätigen Einfluß auf die Frucht haben, die Unterseite derselben bekommt dann eine feine gelbe Farbe, und der Geschmack ähnelt dem einer feinen reifen Ananasfrucht sehr.

Durch Befruchtung der alten Chili-Erdbeere mit andern, vollkommenen Blüthenstaub bildenden, Arten können gewiß noch sehr schöne gehaltvolle Sorten gezogen werden.

Fünfte Klasse: Hochstämmige Erdbeeren.

1. Gemeine hochstämmige Erdbeere.

Synonyme: Hochstämmige Erdbeere, alte hochstämmige Erdbeere, Original hochstämmige Erdbeere, diöcische hochstämmige Erdbeere, hochstämmige oder Muskat-Erdbeere.

Bringt männliche und weibliche Blumen auf verschiedenen Pflanzen. Die Blattstiele sind von mäßiger Länge, sehr haarig; die Blättchen sind von mittlerer Größe, eiförmig, tief und scharf gesägt, von dünner Textur. Die Ausläufer sind zahlreich und klein. Die Schafte aufrecht, hoch, die Blumenstiele kurz, büschelförmig, der Kelch sehr klein, die Blumen klein. Die sogenannten männlichen Blumen bringen zufällig kleine unvollkommene Früchte mit vorstehenden Saamen, die weiblichen tragen eine kleine sphärische Frucht, ähnlich aber schlechter als bei der folgenden. Die alten Pflanzen behalten ihre alten Blätter zuweilen, die veredelten Varietäten aber verlieren sie und behalten nur wenig kurze junge Blätter, welche auf ihren Wurzeln leben bleiben.

Es ist gebräuchlich und wird sehr empfohlen bei jeder Anpflanzung hochstämmiger Erdbeeren auch männliche Pflanzen einzuführen, da diese aber sehr reichliche Ausläufer treiben, so machen sie durch ihr überhand nehmendes Wachsen das Beet unergiebig. Es ist daher besser, besondere Beete von männlichen Pflanzen anzulegen oder sie in Töpfe zu pflanzen, die man dann auf die Tragbeete stellt, aber es scheint diese Hülfe fast unnöthig, denn in dem verflossenen Sommer haben alle hochstämmigen Erdbeeren im Garten der Gesellschaft, und selbst die folgende Art, ohne solche Beihülfe reichlich getragen und wahrscheinlich finden sich genug Zwitterblumen um die weiblichen mit zu befruchten.

2 Kuglige hochstämmige Erdbeere.

Synonyme: Dieselben wie bei der vorigen.

Trägt zu allen Zeiten, aber mäßig, und hat keine besonderen guten Eigenschaften, welche nicht die andern auch hätten. Die Frucht ist fast sphärisch, klein, wird dunkel purpurroth wenn sie reif ist; die Saamen sind hervorstehend; das Fleisch ist grünlich, fest, mit einem lösbaren Herzen; Geschmack gut mit dem die-

ſer Klaſſe eigenem Aroma. Kelch zurückgeſchlagen ſehr klein. Die Blattſtiele ſehr hoch, ſtark, aufrecht und haarig; die Blättchen klein, oblong, horizontal ausgebreitet, an den Enden zugeſpitzt, mit unregelmäßigen kleinen Sägezähnen, die Oberſeite glänzend gelblich grün. Die Ausläufer klein, zahlreich, lichtbraun auf der obern Seite. Die Schafte länger als die Blattſtiele, ſehr haarig und aufrecht. Die Blumenſtiele ſchwach, haarig, nicht ſehr äſtig, die Blumen klein mit unvollkommenen Staubgefäßen.

3. Schwarze hochſtämmige Erdbeere.

Im allgemeinen Anſehn und in dem Charakter der Blätter gleicht ſie der vorigen Nr. 2, außer daß die Blättchen weniger konkav zwiſchen den Nerven ſind. Die Frucht iſt koniſch, mehr in die Länge gezogen, als bei der folgenden Nr. 4, von einer ſehr dunkeln ſchmutzigen Purpurfarbe bei der Reife; die Saamen kaum eingeſenkt, Geſchmack kräftig, Fleiſch butterartig. Der Kelch iſt klein und zurückgeſchlagen. Die Schafte ſind viel kürzer als die Blätter, Blumenſtiele äſtig, die beſondern kurz; die Blumen ſehr klein, ähnlich denen von Nr. 2.

Dieſe Sorte trägt ſtark und früher als die andern, bringt auch gelegentlich noch wenige Früchte im Herbſt. Iſt eine ſchätzbare Varietät.

4. Proliferirende oder koniſche hochſtämmige Erdbeere.

Synonyme: Doppelt tragende hochſtämmige Erdbeere, zwitterliche hochſtämmige Erdbeere, Hudſons Bay hochſtämmige Erdbeere, Muskat hochſt. Erdbeere, Regents hochſt. Erdbeere, Zwerg hochſt. Erdbeere, Sakombe Erdbeere, Sir Joſeph Banks Erdbeere, Spring Grove Erdbeere.

Die beſte von allen bekannten hochſtämmigen Erdbeeren. Die Frucht iſt groß, koniſch, kürzer und ſtumpfer, als bei den vorigen. Die Farbe iſt dunkel, aber nicht ſo ſehr als bei der vorigen; die Saamen ſind leicht eingeſenkt; das Fleiſch dicht, grünlich, von hohem Wohlgeſchmack. Der Kelch iſt klein und zurückgeſchlagen. Die Blattſtiele ſind hoch, aufrecht, ſchmächtig, haarig, die Blättchen ſind mittlerer Größe, leicht zuſammen gefalten, unregelmäßig oblong, mit groben Sägezähnen, von dünner Textur, die Oberſeite gefurcht, haarig. Die Ausläufer

sind klein, zahlreich, bräunlich auf der obern Seite. Die Schafte sind kürzer als die Blattstiele, die Blumenstiele ästig, die besondern kürzer als bei der vorigen. Die Blumen die größten jetzt bekannten dieser Klasse, mit zahlreichen Staubgefäßen.

Trägt sehr zahlreich und bringt gewöhnlich eine zweite Erndte, indem sie im August und September blüht und die Frucht im Oktober reift, wohl noch später, wenn die Jahreszeit gut ist. Die Herbstfrüchte sind größer als die Sommerfrüchte und dennoch sehr wohlschmeckend. Diese Art soll besser als irgend eine andere zum Treiben dienen.

5. Große flache hochstämmige Erdbeere.

Synonyme: Weiße hochst. Erdbeere, Bathsche hochst. Erdbeere, Salter's hochst. Erdbeere, Formosa hochst. Erdbeere, Lowder's hochst. Erdbeere, Wenmouth's hochst. Erdbeere.

Die Frucht ist rundlich, niedergedrückt, lichtroth und blaß auf der Unterseite, groß; das Fleisch ist grünlich, ohne Herz, saftig, aber obgleich schmackhaft, doch nicht von so hohem Wohlgeschmack als die andern, Saamen eingesenkt in die Rinde. Kelch zurückgeschlagen. Blattstiele kurz, steif, aufrecht, haarig; die Blättchen sehr groß, unregelmäßig, eiförmig, mit zugerundeten Sägezähnen, ihre Textur ist dick, die Oberfläche leicht behaart, glänzend gelblich grün, die Zwischenräume der Nerven etwas flach. Die Ausläufer klein, zahlreich, bräunlich auf der oberen Seite. Die Schafte fast so lang wie die Blätter, Blumenstiele regelmäßig ästig, sehr kurz, stark; Blumen groß, aber kleiner als in Nr. 4.

Trägt gut, kam im Garten zu Chiswick später als die anderen Sorten, soll aber, wo der Boden ihr sehr zugesagt, früher reifen. Der Kelch ist leicht in die Frucht gesenkt, wodurch sie sich leicht unterscheidet.

In milden Jahren bringt sie noch einige Herbstfrüchte.

14. Ueber die Kultur der Ananas von Mr. William Greenschields. Gärtner.

Ende Augusts oder Anfangs September bereite ich ein Beet, groß genug um den Satz von Kronen und Schößlingen aufzunehmen. Ein Beet 24 F. lang und 6 Fuß breit im Innern mag 400 Pflanzen halten. Ich fülle das Beet mit Lohe oder Blättern, wie es sich am besten paßt, indem ich so viel Raum lasse, daß die Schößlinge, wenn sie aufrecht stehn, das Glas nicht berühren, aber nicht mehr. Nachdem die Lohe oder Blättermasse gut geebnet ist, lege ich, ungefähr $2\frac{1}{2}$ Zoll tief, darauf alten trockenen Pilzbeet-Dünger oder halb verfaulte Blätter, gemischt mit einer Quantität leichter Dammerde, welche ungefähr $\frac{1}{4}$ der ganzen Masse gleich ist.

Ich trete das Ganze fest nieder und lasse es wenige Tage liegen, bis die Hitze anfängt abzunehmen. Wenn alle Gefahr des Brennens vorüber ist, stecke ich die Kronen und Schößlinge in Reihen, so dick als sie nur stehn wollen und ungefähr $1\frac{1}{2}$ Zoll tief, drücke dann das Beet fest und eben, so bald als jede Reihe gepflanzt ist. Wenn dies beendet ist, schließe ich die Fenster und lasse sie 5 oder 6 Tage verschlossen, nur wenn die Hitze zu stark wird, kann etwas Luft gegeben werden.

Ich beschatte mit Decken, wenn heißer Sonnenschein ist, wenn aber das Wetter dunkel ist, wird es unnöthig. Die Hitze im Hause muß auf 70 Gr. gehalten und sehr wenig frische Luft während der ersten 14 Tage zugelassen werden, nach oben angeführten Ausnahmen.

Am Ende dieser Zeit werden die Pflanzen gewurzelt haben und erfordern nun allmählig mehr Luft, bei günstigen Gelegenheiten. Im Winter wende ich eine Düngerfüllung an, um die innere Luft zwischen 50 — 60 Gr. zu halten und schütze die Fenster mit Decken während der Nacht. Ist das Beet sehr trocken geworden, so begieße ich es gelinde auf der Oberfläche. Keine andere Sorge oder Aufmerksamkeit ist bis zum März nöthig. Die Wurzeln werden dann fast über die Oberfläche des Beetes gelaufen sein und die Pflanzen verlangen folglich das Verpflanzen.

Nachdem vorsorglich ein Beet zu ihrer Aufnahme bereitet ist, mit Lohe oder

Blättern gefüllt, und in einer solchen Temperatur, daß es der Hand mäßig warm erscheint, nehme ich die Pflanzen heraus und pflanze sie in Töpfe von ungefähr 6 Zoll Durchmesser für die größten Schößlinge indem ich die Dimension der Töpfe nach der Größe der Pflanzen einrichte. Ich lasse an allen die Wurzeln und streife 3 oder 4 der untern Blätter ab, Ich pflanze tief, welches ein großer Vortheil für Ananas-Pflanzen in allen Zuständen ihres Wachsthums ist.

Wenn das Pflanzen vorbei ist und die Pflanzen in das Beet gesetzt sind, lasse ich 4 — 8 Tage die Fenster geschlossen und gebe bei heißem Sonnenscheine Schatten. Am Ende dieser Periode gebe ich ein wenig Wasser, höre auf Schatten zu geben, indem ich die Temperatur zur größten Hitze bringe, d. h. daß die Luft innen ungefähr 70 Gr. für die drei ersten Wochen hat; in dieser Zeit werden die Pflanzen gut wurzeln und verlangen dann freies Zulassen der Luft und ungefähr 2 mal in der Woche Begießen, auch häufiges Besprengen mit der Spritze bei heißem trockenem Wetter. Die starke Hitze muß dann durch Düngerfüllung auf 65 Gr. erhalten und die Fenster zur Nacht mit Matten bedeckt werden, bis die Sonnenhitze dies überflüssig macht, was im Monat Juni der Fall sein wird. Um diese Zeit fordern die Pflanzen ein neues Umpflanzen in Töpfe, die 2mal größer sind als die letzten. Sie bedürfen dann keiner frischen Lohe in ihrem Beet für diese Jahreszeit, es ist nichts nothwendig als eine Mistgabel tief diese umzustechen, und die Oberfläche zu ebenen. Die Pflanzen pflanze man mit ganzen Ballen, indem man sich zu diesem wie zu jedem andern Verpflanzen der Dammerde in einem so viel als möglich rohen Zustande bedient.

Wenn dies Verpflanzen beendet ist, setze ich die Pflanzen wieder ins Beet, indem ich ihnen vollen Raum gebe, denn sie werden während der nächsten 2 Monate große Fortschritte machen, und wenn man sie zu gedrängt duldet, werden sie langgezogen wachsen und folglich beeinträchtigt werden. Nach dem Umsetzen gebe ich den Pflanzen ein wenig Wasser und 10 — 14 Tage sehr wenig Luft, um sie fröhlich wachsen zu machen. Nachdem wässere und bespritze ich sie freier, gebe ihnen volle Luft und immer so früh am Morgen als möglich.

Diese Behandlung läßt man fortführen bis zur Mitte des Augusts und selbst bis zur Mitte des Septembers, wo dann die Pflanzen ein neues Versetzen in ihre Fruchttöpfe erfordern. Die bestimmte Größe für vollwüchsige Pflanzen beträgt

12 — 14 Zoll im Durchmesser. Ich bereite das Ananas-Haus zu ihrer Aufnahme vor, indem ich die alte Unterlage fortschaffe und ein wenig frische Lohe auf das Beet bringe, so viel als genug ist, um eine gelinde und beständige Wärme während des Winters hervorzubringen. Ich versetze die Pflanzen mit ganzen Ballen und tief in die Töpfe, streife einige der untern Blätter ab, um sie frische Wurzeln treiben zu lassen. Beim Stellen der Töpfe gebe ich vollkommen Raum für die Pflanzen, denn sie werden beträchtliche Fortschritte nach diesem Versetzen machen. Wenn das Versetzen beendet ist, giebt man ein wenig Wasser, um die Damm-Erde auszustatten: die Pflanzen werden 10 — 14 Tage nachher dessen weiter nicht bedürfen. Ich halte das Haus nun warm, um sie frisch wurzeln zu lassen und bewässere sie, wenn sie trocken erscheinen, was das beste Criterium ist, wonach man sich im Herbst und den Wintermonaten richten kann. Man giebt reichlich Luft, wenn das Wetter es erlaubt, und besprengt sie mit Wasser, wenn das Beet und das Haus trocken wird.

Wenn die innere Wärme des Hauses am Morgen unter 60 Gr. fällt, fängt man mit Feuerwärme an und hält zwischen 60 und 65 Gr. in der Mitte des Januar, wenn ein Zusatz vom 5 Gr. nothwendig wird.

Oftmaliges Bewässern wird die Pflanze zu wachsen antreiben und ihre Frucht im März und April kräftig zu zeigen, wo sie dann von dem Beete weggeräumt werden müssen, damit ein wenig frische Lohe darauf gethan werden kann, um die Pflanze näher an das Glas zu heben. Man sticht das Beet zwei Mistgabeln tief um, bringt die frische Lohe ganz auf den Grund der Grube und ebnet dann die Oberfläche. Ehe die Pflanzen wieder hingestellt werden, müssen 3 — 4 ihrer untern Blätter abgepflückt werden, und ein wenig von der alten Damerde von der Oberfläche der Töpfe abgenommen und durch frische ersetzt werden, welche man bis an den Rand der Töpfe füllt. Wenn die Töpfe in ihr Beet zurückgebracht werden, senkt man sie nur bis zu ihrer halben Tiefe ein (dies muß bei jedem andern Versetzen auch beobachtet werden, da nichts für eine Ananas-Pflanze so nachtheilig ist als zu starke Grade der Hitze,) giebt ihnen vollen Raum und eine mäßige Bewässerung. Man hält nun das Haus die erste Woche warm, bis die Hitze des Beets wiederkommt. Man giebt Luft, wenn das Wetter es erlaubt, indem man 2 mal in der Woche bei warmen und trockenem Wetter begießt, und sprengt

mit der Spritze häufig, wenn das Haus am Abend geschlossen wird. Dann wird keine fernere Aufmerksamkeit nöthig sein, bis die Frucht zu ihrer vollen Größe angeschwollen ist und zu reifen beginnt, denn nun muß mit jeder Bewässerung aufgehört und freie Luftzirkulation zugelassen werden, um die Frucht zu ihrem vollkommenen Wohlgeschmack zu bringen.

Die vorstehenden Vorschriften beziehen sich auf die Behandlung von Ananas-Pflanzen, welche ihre Frucht in ungefähr 18 Monaten, nachdem sie von der Mutterpflanze (als Kronen und Schößlinge) genommen sind, bringen sollen.

Es ist nothwendig noch einige Bemerkungen für die große Sorte hinzuzufügen, welche nicht so freiwillig und zu keiner so frühen Zeit ihre Früchte hervorbringt, sondern noch ein zweites Jahr hindurch wachsend erhalten werden muß, besonders wenn große Frucht von ihr gefordert wird.

Was oben festgestellt ist, kann jedoch in jeder Rücksicht auf ihre Behandlung während des ersten Jahres Anwendung finden, bis zu der Periode des letzten Umsetzens im August und September. Zu dieser Zeit müssen die stärkeren Ananas-Pflanzen in Töpfe von 10 — 12 Zoll Durchmesser gesetzt werden, die zu ihrer Größe passen, diese werden groß genug sein, daß sie während des Winters darin bleiben können. Die innere Luft des Hauses, in welches sie gebracht werden, muß zwischen 60 — 65 Grad sein, bis zu Ende Januar oder Anfangs Februar, wo sie um 2 — 3 Grad erhöht werden muß, um die Pflanzen zum Wachsen zu ermuntern, auch muß häufig Wasser gegeben werden, wenn Feuerwärme angewendet wird; wenn sie aber mit Dünger-Unterlage allein behandelt werden, so werden sie nicht so viel Wasser erfordern, da der Dunst aus dem Dünger in reichlichem Maaße genugsam Feuchtigkeit hervorbringen wird. Früh im Maerz nimmt man die Pflanzen vom Beet, schüttelt die Ballen ganz von den Wurzeln ab und setzt sie frisch in Töpfe von 8 Zoll Durchmesser. Man bringt etwas frische Lohe oder Blätter zu dem Beet, je nachdem die Hitze vorher abgenommen haben mag, und setzt die Töpfe wieder in das Beet. Die Pflanzen müssen dann in jeder Rücksicht so behandelt werden, als ob sie von andern Pflanzen in demselben Jahre genommen wären. In der Mitte oder Ende Mai werden die Wurzeln anfangen sich zu verfilzen, daher fordern sie dann ein neues Umsetzen in Töpfe, die zweimal größer sind, als die letzten. Ehe man sie wieder hinstellt, ebene man

die Oberfläche des Beets und sei beim Hinsetzen sorgfältig bedacht, ihnen vollständigen Raum zu lassen, denn die Pflanzen werden große Fortschritte machen, wenn sie von dieser Zeit bis zu Ende August oder zu Anfang September wachsen, wo sie in ihre Fruchttöpfe umgepflanzt werden müssen. Zu dieser Veränderung erfordern sie Töpfe von 14 — 16 Zoll Durchmesser.

Man bereitet nun auf vorher gezeigte Art das Beet für die Fruchtpflanzen. Beim Einsetzen senke man die Töpfe bis zu ihrer halben Tiefe, gebe ihnen eine gute Bewässerung, um die Damm-Erde zwischen die Wurzeln zu senken und halte nun das Haus 10 Tage nach der Aenderung warm, d. h. auf ungefähr 65 Grad, um ihre ungehinderte Bewurzelung zu befördern, und dies ist die Temperatur, welche von der Zeit des ersten Einheitzens im Herbst bis zur Mitte Januars beibehalten werden muß. Die Erde in den Töpfen soll auch mehr trocken bis zur Mitte Januars gehalten werden, und wenn die Hauptwärme bis zu 70 Grad gestiegen ist, so kann auch Wasser freigebig ausgetheilt werden, um die Pflanzen zum Fruchttragen zu vermögen.

Was vorher in Rücksicht auf andere fruchtbringende Ananas-Pflanzen von dieser Zeit (Januar) bis zur Reife der Frucht festgesetzt worden ist, findet in jeder Rücksicht auch seine Anwendung auf die jetzt in Rede stehenden, ausgenommen, daß bei diesen die innere Luft des Hauses während der Frühlings-Monate 3 — 4 Grad höher gehalten werden muß.

Diese Behandlungsart die ich angegeben habe, ist nun dahin gerichtet eine allgemeine Sommer-Erndte zu geben. Wird aber reife Frucht früher oder später verlangt, so müssen die verschiedenen Versetzungen demgemäß abgeändert werden, früher oder später, je nachdem die Frucht zum Gebrauch früher oder später verlangt wird.

Die Komposterde welcher man sich für alles Versetzen bedient, soll bestehen, aus strengem zu Tage liegenden Lehm und halb verfaulten Schweinedüngen, von jedem gleiche Theile und so roh als möglich gehalten, in welchem Zustande sie bei allen Gelegenheiten angewandt werden soll.

Die Mixtur soll nie gebraucht werden, wenn sie mehr als 12 Monate alt ist.

Es mag noch bemerkt werden, daß keine Ananaspflanze in ihrem Fortschrei-

ten

ten aufgehalten werden darf, denn die Folge davon ist immer eine vorzeitige und schwache Fruchterzeugung.

Heft III.

15. Knight Präsident der Societät, über die Kultur der Erdbeeren.

Er nimmt zum Treiben im künftigen Frühjahr nicht den frühen heurigen Ausläufer, wie (manche) Gärtner, sondern die Wurzel welche schon einmal Stämme und Früchte getragen, mit der anhängenden Erde, schneidet die Zweige der Wurzeln bis auf 3 oder 4 ab und setzt sie so tief in einen Topf mit wohlgedüngter Erde, daß nur die Knospen herausstehen, auch begießt er sie mit Wasser, welches Dünger aufgelöst enthält. Im Winter müssen die Pflanzen wohl erhalten werden. Zum späteren Treiben nimmt er Pflanzen, welche einmal getragen haben, auf, sobald die Frucht ihre Reife erlangt hat, pflanzt sie 9 Zoll von einander in einen nur oberflächlich gedüngten Boden, und breitet ihre Wurzeln horizontal dicht unter der Oberfläche aus. Spät im Herbst macht er die Wurzeln aus dem Boden los, als wollte er sie in Töpfe pflanzen, aber er pflanzt sie wieder in den Boden ein, bis Ende Februar. Werden sie dann in Töpfe gesetzt, so bringen sie eine Menge Früchte. Noch besser als Töpfe sind Gefäße, welche keine Löcher haben, um die Feuchtigkeit besser zu halten.

16. Derselbe über die Kultur der Amaryllis sarniensis.

Er hält die noch hin und wieder übliche Methode, Zwiebeln im Winter aus der Erde zu nehmen, oder doch wenigstens nicht zu begießen, für fehlerhaft, er setzt vielmehr alle Zwiebeln im Winter in eine reich gedüngte Erde, und begießt sie mit Wasser, worin Mist aufgelöst ist.

Im Frühjahr giebt er nach und nach weniger Wasser, bis Monat Mai, wo er sie in die freie Luft bringt. Dieses Verfahren gründet sich auf die Theorie.*)

*) Anmerk. Bei vielen Zwiebeln möchte das Verfahren zweckmäßig sein, ob aber bei allen sei die Frage; durch das Herausnehmen der Zwiebeln oder durch Entfernung der Feuchtigkeit ahme man das Klima in dem Vaterlande vieler Zwiebeln nach, wo sie beinahe ein halbes Jahr hindurch keinen Regen erhalten, und mit Anfang der nassen Jahreszeit blühen.

17. J. Lindley über die Bildung der gefüllten Blumen.

Der Verfasser erklärt sich gegen die gewöhnliche Meinung, daß die Füllung der Blüthen ein Rückschritt, Verwandlung der Staubfäden in Blumenblätter sei. Wäre dieses, meint er, so müßte auch die Blume in Kelch verwandelt werden, was nicht geschieht. Es sei vielmehr ein Fortschreiten, und als Beweis führt er die Verwandlung der Staubfäden in Fruchtknoten an. Der Verfasser bedenkt nicht, daß dieses Zurückschreiten nur einzelne Theile betreffen kann, auch läßt er ganz aus der Acht, daß die Füllung in sehr vielen Fällen der Anfang einer Prolification ist, was aus Jägers Werk über die Monstrositäten der Pflanzen deutlich erhellt.

18. Jos. Sabine Nachricht von einigen neuen Chinesischen und Indischen Abänderungen des Chrysanthemum indicum.

Sie sind abgebildet. Merkwürdig ist die Geschichte dieser Zierpflanzen (Anthemis artemisiaeflora Willd.) in England. Eine Abänderung, die erste, wurde von Paris dem Königl. Garten zu Kew gesandt, im J. 1790; sie war aus China nach Frankreich 1789 gebracht. Sieben wurden von Sir Abrah. Hume eingeführt, zwischen 1798 und 1808, eine von Mr. Evans 1802, eine vom Capitain Rawes 1816, eine vom Capitain Larkins 1817, eine von Messers. Barr und Brooks 1819, eine von Mr. Reeves 1824, eine vom Capitain Mayne 1824, zwei sind erschienen, ohne daß man weiß, woher; vier sind in England entstanden und 28 sind aus China für die Horticultural Society zwischen 1819 — 1824 gebracht worden. In dieser Abhandlung werden 21 neue Abänderungen angeführt, welche mit den im 5ten Bande dieser Transactions beschriebenen 27, zusammen 48 Abänderungen machen, welche die Horticultural Society besitzt.

19. Beschreibung von verschiedenen Varietäten der Pastinake, welche im Garten der Gartenbaugesellschaft zu London kultivirt wurden. Von Mr. Andrew Matthews.

Die kultivirten Pastinaken sind Varietäten der Pastina sativa, einer in England und andern Theilen Europa's einheimischen Pflanze. Die wilde Pflanze un-

terscheidet sich von der kultivirten nur durch eine kleinere Wurzel, und Blätter, die unten flaumhaarig sind. Die Garten-Pastinake ist lange als Küchengewächs und auch zum ökonomischen Gebrauche angebaut. Aber man hat lange in dieser Gegend nur eine Form derselben gekannt, von denen mir vier bekannt sind.

1. Gemeine Pastinake.

Synonyme: Knollen Pastinake (Swelling Parsnep) Große Knollen Pastinake.

Die Blätter dieser Form sind stark und zahlreich, gewöhnlich über 2 Fuß hoch; die Wurzeln sind 20 — 30 Zoll lang und 3 — 4 Zoll unter dem Halse dick, regelmäßig nach den Enden spitz zulaufend, gelegentlich einige wenige starke Aeste (fangs) bildend; die Krone (der Hals) ist kurz und schmal, erhebt sich allmählig von der Schulter*) sich zusammenziehend, welche im Allgemeinen unter der Oberfläche der Erde ist. Saamen aus verschiedenen Gegenden Europas und aus Amerika geben dieselbe Pflanze, obwohl in Rücksicht der Größe der Wurzel unterschieden; dies hängt aber von der Auswahl der Saamenpflanzen und dem Alter der Saamen ab. Man fand daß frische Saamen gleichmäßig die größten Wurzeln lieferten.

2 Guernsey-Pastinake

Synonyme: Panais long der Franzosen, Panais Coquine in Guernsey.

Die Blätter dieser Art sind viel stärker und etwas höher, als bei der vorigen, die Blättchen sind daher auch breiter; der einzige uns bemerkbare Unterschied war in der Wurzel, welche bei der Guernsey-Pastinake am größten und vollkommensten war, zuweilen 3 Fuß lang wurde; auf Guernsey sollen sie 4 F. lang werden. Die aus frischem von Guernsey erhaltenem Saamen gezogenen Pflanzen, waren augenscheinlich viel besser, als die welche aus Saamen wuchsen, welcher schon im vorigen Jahre in dieser Gegend gezogen war, daher scheint diese Guernsey-Pastinake nur eine durch Boden und Kultur bedingte Abart der gemeinen zu sein. Im Geschmack sind sie nicht verschieden.

---

*) Das obere dicke Ende der Wurzel.

3. Hohlkronige Pastinake.

Synonyme: Hohlköpfige Pastinake, Panais Lisbonaise von Guernsey.

Die Blätter sind kürzer und nicht so zahlreich als bei der gemeinen Pastinake, die Wurzeln sind oblong, ungefähr 18 Zoll lang, an der Spitze mehr aufgeschwollen und nicht allmählig abnehmend, sondern etwas abgestutzt mit einer kleinen zugespitzten Wurzel endigend, und an der Schulter ungefähr 4 Zoll im Durchmesser haltend; die Krone ist kurz und fast ganz in die Schultern versenkt, so daß sich ein hohler Ring rund um die Einfügung der Blattstiele bildet, wächst auch größtentheils unter der Oberfläche des Bodens. Diese Varietät verdient umgebaut zu werden. da sie nicht einen so tiefen Boden verlangt, als die beiden vorhergehenden, mit denen sie im Geschmack übereinstimmt.

4. Rübenwurzlige Pastinake.

Synonyme: Panais rond, Siamische Pastinake? Neill.

Blätter sind bei dieser Varietät wenige und nicht über 12 — Zoll lang; die Wurzeln haben 4 — 6 Zoll im Durchmesser, sind trichterförmig gestaltet, sehr abgestutzt mit einer stark sich zuspitzenden Wurzel endigend, im Ganzen 12 — 15 Zoll lang; die Rinde ist rauher als bei den vorhergehenden; die Schulter sehr breit, über die Erdoberfläche wachsend, konvex, mit einem kleinen kurzen Herzen. Sie ist bei weitem die früheste der Sorten, und fault leicht in der Krone, wenn sie zu lange in der Erde gelassen wird. Die Blätter sterben also bei dieser früher als in jeder der vorhergehenden ab. Sie ist besonders passend für einen nicht tiefen Boden. Ihr Geschmack ist vorzüglicher und bei der Zubereitung ist ihre Farbe gelber, als bei irgend einer von den andern.

IV.

Auszug

aus der Verhandlung aufgenommen in der 50sten Sitzung des Vereins, am 4ten Februar 1827.

1. Der Herr Ober Landforstmeister, Staatsrath Hartig referirte der Gesellschaft die durch den Herrn Kammer-Rath Jochmis in Schleswig dem Vorstande zugekommenen Nachrichten über die Bindung des Flugsandes und Befestigung der Sandschellen in den Dänischen Staaten.

Das Wesentliche dieser Mittheilung, in Verbindung mit den angeknüpften eigenen Erfahrungen und Beobachtungen des Herrn Referenten, ist für unsere Druckschriften bestimmt. *)

2. Herr Link trug der Gesellschaft dasjenige vor, was auf Veranlassung des Vorstandes von dem Herrn Deich Inspektor Westphal zu Kulm, über die Trüffeln und deren Anbau im Kulmerlande Westpreußens mitgetheilt worden ist.

Die Trüffeln finden sich demnach im Kulmerlande auf allen mit Eichen und Rüstern oder Ulmen bewachsenen Inseln (oder Kampen) des Weichselstroms jetzt namentlich:

1) auf der Nonnen Kampe, gegen Kulm
2) in der Lippe, 1 Meile unterhalb Kulm;
3) auf der Schönseer Kampe und
4) auf der Herrn Kampe unterhalb Kulm

} 2 1/2 Meile

*) Beigefügt unter Nr. V.

Diese vier Forstreviere haben zusammengenommen etwa 460 Morgen an Eichen- und Rüsterbestand, wovon die Fläche auf welcher die Trüffeln gedeihen jedoch nur überhaupt circa 150 Morgen beträgt und durchschnittlich einen Ertrag von 100 bis 120 Pfund Trüffeln jährlich gewährt, wovon aber die zuerst gedachte Insel allein die Hälfte liefert.

Der Grund und Boden in welchem die Trüffeln an den gedachten Orten sich vorfinden, besteht überall aus dem vom Weichselstrome aufgeschwemmten Schlick, wiewohl auch zuweilen mit Sandtheilen vermischt, wo sie dann aber kleiner und weniger zahlreich gefunden werden; als ganz besonders zum Wesen der Trüffeln gehörig, führt der Herr Einsender den vorhingedachten Holzbestand an, indem auf allen andern von jenen Holzarten nicht dominirten Inseln des Weichselstromes nie Trüffeln gefunden werden, und sie sich auf jenen Inseln in dem Maaße verlieren als der Holzbestand aufhört, wie namentlich in der Montauer Forst auf der Nogat Insel unweit Marienburg und in der Lippe bei Culm. Aber auch das Bespülen des Flußwassers so wie die Feuchtigkeit überhaupt begünstigt nach den vorliegenden Mittheilungen das Wachsthum der Trüffeln, indem nach statt gehabten Ueberschwemmungen und bei fruchtbarer feuchter Witterung der Ertrag sich stets bedeutender gezeigt hat, wogegen derselbe bei der vorjährigen Dürre nur gering ausgefallen ist, und in den von der Weichsel nicht bespülten dortigen Eichwäldern sich niemals Trüffeln vorfinden.

Bei trockner Witterung findet man sie fast auf der Oberfläche der Erde, nach dem Verhältniß der Nässe aber tiefer und zwar 3, 6, bis 12 Zoll unter der Erdoberfläche, zum Aufsuchen bedient man sich gewöhnlich der Schweine, und ist übrigens mit ziemlicher Gewißheit darauf zu rechnen, daß die Stelle auf welcher in diesem Jahre Trüffeln gefunden werden, auch im künftigen Jahre dergleichen liefert; zwar werden bei günstiger Witterung schon im Monat August genießbare Trüffeln gefunden, doch taugen diese nicht zum Versenden; erst im Oktober und November ist die rechte Erndtezeit, die aber auch nach Maaßgabe der Witterung noch bis in den Dezember, ja zuweilen noch bis in den Februar fortgeht.

Herr Referent bemerkte hierzu: daß man in den wahren Trüffeln weißliche Adern finde, welche unter dem Vergrößerungsglase betrachtet aus kleinen Behäl-

tern bestehen, in welchen sich Körner, höchst wahrscheinlich Saamen, befinden, daß man doch noch nicht bestimmt wisse, auf welche Weise diese Saamen-Körner zur Vermehrung aus der Trüffel hervortreten, ob erst bei der Zerstörung und Verfaulung der ganzen Trüffel oder indem sie sich, da sie äußerst klein sind, einen Weg durch das sogenannte Fleisch der Trüffel bis zur Oberfläche bahnen. Die unterirdischen Pilze deren Inneres sich ganz in Staub auflöst, sind von der wahren Trüffel sehr verschieden, und dürfen damit nicht verwechselt werden.

3. Noch machte Herr Link aufmerksam auf das in der unlängst erschienenen Schrift von Lüdersdorff beschriebene Verfahren zur Aufbewahrung der Pilze in ihrer natürlichen Gestalt und Farbe, und setzte hinzu, daß Hr. Lüdersdorf ihm, dem Referenten bereits im Monat Junius v. J. auf diese Weise zubereitete sehr zarte und vergängliche Pilze gegeben habe, welche sich noch jetzt in einem solchen Zustande befinden, als ob sie eben erst gesammelt worden. Da man bis jetzt viele Pilze, besonders die Arten von Agaricus und Boletus gar nicht habe erhalten können, so sei diese Erfindung von großer Wichtigkeit für den Botaniker. Da ferner viele Pilze gegessen werden, und diese nicht selten giftigen Pilzen sehr ähnlich sind, so habe dieses Mittel zur genauern Kenntniß und Unterscheidung der Pilze auch einen großen allgemeinen Nutzen.

4. Der Director referirte wie folgt:

Die Gesellschaft hat dem Vorstande ein sehr erfreuliches Gesellschaftsrecht übertragen, als sie ihm mittelst Beschlusses vom 4ten Juni v. J. die Vertheilung von Ehrengaben überließ. In der Meinung von dieser seiner Vollmacht einen eben so zweckmäßigen als heitern Gebrauch zu machen, erlaubt sich derselbe

> die jedesmal anwesenden Mitglieder in unsern monatlichen Versammlungen und die von ihnen vorgestellten Fremden, Namens der von ihm repräsentirten Gesammtheit zu bitten, daß sie eine und die andere ausgezeichnete Blume oder Frucht als ein dankbares Anerkenntniß ihrer Theilnahme annehmen, urd das Loos darüber, wem von ihnen dieselbe zu Theil werde soll, entscheiden lassen wollen.

Als die Gesellschaft ihre Ehrengaben beschloß, hat sie es als Mittel der Ermunterung unserer Handelsgärtner betrachtet, dazu dergleichen Erzeugnisse bei ihnen auszuwählen und anzukaufen. Die Wirkung wird ohne Zweifel um ein Gro-

ßes verstärkt, wenn sich zu dem guten Preise für das gute Product der öffentliche Beifall gesellt. Indem wir die Theilnehmer an unseren monatlichen Versammlungen darauf in Anspruch nehmen, erkennen wir in ihnen den Stamm der Gesellschaft, von welchem das Leben in der Gesellschaft ausgeht und erhalten wird. Es sei uns vergönnt diese erfreuliche Lebensthätigkeit noch mehr und so viel an uns ist zu erheitern. Es sei uns vergönnt, die vorgestellten Fremden durch deren Gegenwart wir uns geehrt finden, als Genossen an allem was der Tag darbietet, zu betrachten.

Absichtlich sollen unsere Ehrengaben, dem Preise nach keine erheblichen Objecte sein. Wie man einen Blumenstrauß giebt und empfängt, im Austausche gegenseitiger Gefälligkeiten, werden sie dargeboten ohne dem Empfänger durch irgend eine darauf gelegte Wichtigkeit beschwerlich zu fallen. In diesem Sinne bittet der Vorstand anzunehmen was er von Monat zu Monat darzubieten hat, als ein heiteres Zeichen einer gesellig angenehmen Stunde.

Der vorstehenden Ankündigung gemäß wurden zwei blühende Camellien unter den anwesendenden Mitgliedern verloset, davon die eine

dem Herrn Geheimen Ober Finanz-Rath von Zschoch.

die andere

dem vom Herrn Geheimen Regierungs-Rath Hecht, eingeführten Herrn Referendarius Bischof

anheimfiel.

5. Der Director legte ferner der Versammlung seine Vorschläge zur Errichtung einer Blumenschule vor, und begleitete solche mit dem hierbeigefügten Vortrage, *) unter dem Vorbehalte sich in der nächsten Versammlung den Beschluß der Gesellschaft über die danach gemachten, bis dahin in dem Versamlungs-Locale auszulegenden Anträge zu erbitten.

*) Nr. VI.

V.

Ueber die Kultur des Flugsandes.

Da nach einem Aufsatze in Andrés ökonomischen Neuigkeiten (Jahrgang 1826 Nr. 54) in Dänemark seit dem Jahre 1779 so sehr bedeutende Fortschritte in Rücksicht des Sandschellen-Anbaues gemacht sein sollten, so veranlaßte dies die Direktion darüber bei dem Herrn Kammerrath Jochims zu Schleswig Erkundigung einzuziehen, worauf derselbe eine ausführliche Nachricht über die in Schleswig und Holstein zu diesem Zwecke benutzten Mittel mittheilte, welche um so angenehmer war, da fast alle dergleichen Arbeiten dort unter seiner Leitung und nach seinen Vorschlägen ausgeführt worden waren. Da derselbe sich auch an die Königl. Rentkammer in Koppenhagen wandte, um auch Nachricht über die Kultur-Art, welche im eigentlichen Dänemark vorgenommen war, zu erhalten, übersandte ihm dieselbe nur die gedruckte Schrift des Justiz-Raths Esmarch, welche den Anforderungen nicht ganz entsprach, da sie diesen Gegenstand nur historisch abhandle und daraus nur ersichtlich sei, daß jene Kulturen sich im Jahre 1816 über circa 162000 Preuß. Morgen in Nord-Jütland erstreckt habe, und daß der Morgen im Durchschnitt, mit Ausschluß der dabei geleisteten Naturaldienste, kaum $2\frac{1}{2}$ Thlr. dän. Courant gekostet habe.

In seiner Abhandlung bezweifelt Herr Jochmis die Angabe jenes Aufsatzes, daß bloße Beruhigung des Flugsandes, ohne Beimengung bindender Erde, ihn geschickt mache, Kartoffeln, Roggen und Buchweizen darauf mit Erfolg zu bauen, denn dazu sei er zu mager und zu trocken. Was aber die Bindung des Flugsandes selbst betrifft, so bringt Herr Jochims seinen Vortrag in zwei Abtheilun-

gen. In der ersten handelt derselbe von Bindung der Dünen-Hügel, und in der zweiten von Bindung der ebenen Sandschellen im platten Lande.

Von der Bindung der Dünen-Hügel sagt Hr. Jochims, daß sie theils nöthig sei, um die Dünen-Wälle als Schutz gegen das Eindringen der Sturmfluthen zu erhalten, theils um zu bewirken, daß die hinter den Dünen liegenden Grundstücke von dem sich losreißenden Flugsande nicht bedeckt, und in Sandschellen verwandelt werden. —

Zur Beruhigung und Deckung dieser Stand-Dünen, fährt Hr. Jochims fort, sei im Schleswig- und Holsteinschen, so wie auch in Jütland die Bepflanzung derselben mit Sandhafer (Elymus arenarius) und mit Sandroggen (Arundo arenaria), mit dem besten Erfolge angewendet worden. Man pflanze diese Gewächse aber jetzt nicht mehr als einzelne Büsche, sondern streifenweise nach dem Pfluge. Auch finde man die Pflanzung dieser Sandgewächse viel vortheilhafter als die Saat, weil man durch erstere den Zweck früher und vollständiger erreiche. —

Was die Pflanzungsart der eben genannten Sandgewächse im Speciellen betrifft, so bezieht sich Hr. Jochims auf die gedruckte Abhandlung des Hrn. Viborg — die er auch dem Vereine zum Geschenk überschickt hat.

Das Wichtigste aus der Viborgschen Schrift ist aber folgendes:

Zur Beruhigung der Dünen-Hügel empfiehlt Hr. Viborg die so genannten Sandstoben. Sie bestehen entweder aus Schilf, Rohr, Stroh, langer Heide oder Baumzweigen. Diese sollen in gepflügte Furchen, oder mit dem Spaten gemachte Gräbchen, gestellt, oben mit Strohseilen verbunden, und durch dazwischen geschlagene Pfähle befestigt und in aufrechter Stellung erhalten werden. Diese Schilf- ꝛc. ꝛc. Wände sollen vom Fuß der Dünen-Hügel an, queer gegen den Haupt-Windstrich aufgerichtet und alle 16 oder 18 Fuß eine solche Wand längs dem Sandhügel gezogen werden, um die Gewalt des Windes und des Flugsandes zu hemmen. Einige Fuße hinter diesen Sandstoben soll man eine Furche ziehen, und diese mit Sandhafer oder Sandroggen bepflanzen lassen und überhaupt den ganzen Zwischenraum zwischen den parallel gestellten Sandstoben mit diesen Sandgewächsen sogleich streifenweise in Anbau brigen. Sollte man die erforderliche große Menge von Sandpflanzen nicht anschaffen können, so soll man abwechselnd die

eine Furche bepflanzen, und in die andere Furche Aehren von Sandhafer oder Sandroggen legen, und diese ½ Fuß dick (!?) mit Sand bedecken. Die schneller wachsenden Pflänzlinge würden dann den kleineren Sämlingen Schutz geben und die ganze Oberfläche werde bald grün und fest werden. Wo man aber Seekreuzdorn, Sandweiden und wilde Rosenstöcke in Menge haben könne, da sei es vortheilhaft die Schutzwände von diesen Holzarten anzupflanzen — übrigens aber auf die vorhin beschriebene Art zu verfahren. — Auch soll man die mit Aehren besamten Furchen mit Seegras oder sogenanntem Seetang belegen, weil dies den Sand feucht erhalte, und das Keimen des Saamens befördere.

2. Wo der Wind Höhlungen in die Sandhügel gemacht habe, soll man dieselben entweder ausfüllen, und wie unter Nr. 1 gelehrt worden verfahren — oder, wenn die Ausfüllung nicht möglich ist, soll man Sandstoden in Form eines Kreuzes in diesen Vertiefungen aufrichten; wodurch sie sich bald ausfüllen werden, weil die Kreuzweise gestellten Sandstoden den neu ankommenden Flugsand fest halten würden, und nachher der Sandhügel auf die oben gezeigte Art bepflanzt werden könne.

3. Sollte man vom Sandhafer und Sandroggen nicht Pflänzlinge genug haben, um dichte Reihen zu pflanzen, so soll man alle 2 Fuß einen Büschel davon einsetzen, wie man den Kohl zu pflanzen pflegt. Hr. Viborg zieht aber die Herbstpflanzung und Saat sehr vor, und empfiehlt beim Ausstechen der Pflanzen die Wurzel nicht zu kurz abzustoßen, und die ausgenommenen Pflänzlinge, weder durch die Sonne, noch durch die Luft viel austrocknen zu lassen, weil ihnen dies sehr nachtheilig sei.

4. Erst wenn der Flugsand auf diese Art gebunden und mit Sandgewächsen überdeckt ist, empfiehlt Hr. Viborg die Besaamung mit verschiedenen Holzarten. Er schlägt dazu die Kiefer, die Tanne und Fichte, die Birke, die Rüster, die Zitterpappel, die Eiche und die Weiden vor — giebt aber doch unter allen diesen der Kiefer den Vorzug. Außer diesen soll man auch den Ginster (Spartium scoparium), den gemeinen Wachholder, die wilde Rose, die Hauhechel (Ononis spinosa), den Färberginster (Genista tinctoria), und den Brombeerstrauch auf Sandschellen anbauen: —

Ferner macht Hr. Jochims noch folgende Bemerkungen:

1. daß aller Flugsand und vorzüglich die schon cultivirten Stellen mit keinerlei Vieh betrieben werden dürfen;

2. daß es nützlich und nöthig sei, die kleinen Sandhügel auf den ebenen Sandschellen abtragen zu lassen — wahrscheinlich um damit die Vertiefungen auszufüllen, — und dann die ganze Oberfläche, worauf die abgetragenen Sandhügel gestanden, mit einer bindenden Erdart zu überdecken, oder die Grenze dieser Fläche mit Streifen von Rasen zu belegen, und hinter diese Streifen Sandhafer oder Roggen, oder Weiden und Pappeln, oder Kiefern und Fichten zu pflanzen;

3. daß bei der Behandlung großer Sandschellen eine Untersuchung anzustellen, ob sich in einer Tiefe von 2, 3 oder 4 Fuß bindende Erde findet, oder ob vielleicht nahe bei der Sandschelle dergleichen Erde zu bekommen ist. — Fände man den Untergrund der Sandschelle bindend, so soll man in der Entfernung von 3 Ruthen, Gräben ziehen lassen, die den Haupt-Sandstrich rechtwinklich durchschneiden. Der aus den Gräben genommene Sand soll gegen Westen neben den Graben zu einem Wall aufgehäuft und die Oberfläche dieses Walles mit der unten im Graben liegenden bindenden Erde bedeckt werden, daß der Wind den Sandwall nicht wegtreiben kann. — In wenigen Jahren werde dann der Sand zwischen den Gräben sich so viel benarben, daß die Kiefernsaat oder Pflanzung, so wie auch die Birken- und Erlen-Pflanzung, mit gutem Erfolge vorgenommen werden können. Sollten aber die Gräben so viel Lehm, Thon, oder Mergel enthalten, daß auch noch ein Theil davon auf die Zwischenräume der Gräben geworfen werden könne, so soll man dies bewirken lassen. Eine solche Ueberdeckung brauche nicht sehr stark zu sein. Wenn die Klöße von der bindenden Erde einige Zoll von einander liegen, so sei dies schon hinreichend den Flugsand fest und feucht zu erhalten, und es würden sich dann bald Gräser mancherlei Art einfinden. Fände man aber in den Gräben Thonmergel in großer Menge, so sei es rathsam die Zwischenräume der Gräben mit diesem Mergel einen halben Zoll dick zu überdecken, wodurch der Boden so verbessert werde, daß man fast jede Fruchtart besonders aber Buchweizen mit gutem Erfolge darin erziehen, und die ganze Fläche künftig als fruchtbares Ackerland benutzen könne.

Das Aufbringen von Thonmergel sei überhaupt das einzige Mittel, um Flug-

sand in nutzbares Ackerland zu verwandeln, und sei selbst dann noch vortheilhaft, wenn man den nöthigen Mergel aus einiger Entfernung holen müsse. Es sei auch genug wenn auf jede Quadrat-Ruthe ein Fuder Mergel gebracht werde, — welches pro Tonne 6 bis 7 Rthlr., oder pro Magdeb. Morgen 3 bis 4 Rthlr. kosten könne, (das würde pro Fuhre 8 Pf. betragen!?) dieser geringe Kostenaufwand sei sehr unbedeutend gegen die großen Vortheile. Herr Jochims habe auf dem so behandelten Flugsande sehr üppig wachsenden Roggen, Buchweizen und Kartoffeln gesehen, — müsse aber doch bemerken, daß der Acker außerdem gut gedüngt gewesen sei.

4. Sollte man weder im Untergrunde der Sandschelle, noch sonst in der Gegend Mergel finden, dagegen aber schwarze Moorerde haben können, so räth Herr Jochims dergleichen Erde in kleinen Brocken auf den Flugsand zu bringen. Man soll aber diese Brocken nicht zerdrücken lassen, weil sie sonst in Staub zerfielen und den Sand nicht festhalten könnten. Endlich

5. sei noch noch ein Bindungsmittel, daß man die Flugsand-Strecke mit einem Graben und einem 4 Fuß hohen Walle umgebe, und diesen Wall mit Rasen bedecken soll. Wenn dies geschehen ist, so sollen auf die ganze Sandfläche, in der Entfernung von 2 Ruthen, Rasenstreifen — rechtwinklich mit dem Sandstriche — gelegt, und wenn die Sandschelle groß ist, auch noch einige Kreutz-Gräben mit bedeckten Wällen darauf angebracht werden. Auf diese Art habe Hr. Jochims eine 600 Morgen große Sandschelle, nachdem die Sandhügel abgetragen und deren Stelle mit bindenden Erden überstreut worden, binnen 3 Jahren so stehend gemacht daß die Kiefern-Saat mit gutem Erfolge habe vorgenommen werden können.

In der Hauptsache stimmt dies mit dem Verfahren überein, welches längs dem Ostseestrande bei Swinemünde, Danzig und Cranz angewendet worden ist, wodurch bedeutende Fortschritte in der Befestigung der Sanddünen gemacht sind. Große Strecken sind dort mit Sandhafer und Sandroggen angebaut, aber der Morgen kostet, so anzubauen 10 bis 20 rthlr., da alle Handdienste bezahlt werden müssen. Die Schutzwände werden aus Kiefernzweigen errichtet, welche einen kräftigern und längern Widerstand leisten, und durch solche Coupir- oder Flechtzäune und Bedecken der Oberfläche mit Kiefernzweigen, wird die Beruhigung des

Flugsandes sicherer und wohlfeiler erreicht, als durch das Aufwerfen von Wällen die mit Rasen bedeckt werden, und sehr kostspielig sind.

Außerdem haben wir den Dünenbau an der Ostsee noch dadurch verbessert, daß wir am Rande des Meeres, wo der Wellenschlag endet, einen 3 bis 4 Ruthen breiten Streifen dicht mit Erlen bepflanzen, und sobald die Erlen 8 bis 10 Fuß hoch sind, hinter denselben sogleich einen verhältnißmäßig breiten Streifen mit Kiefern ansäen, ohne die ganz unnöthige Benarbung des Sandes abzuwarten. — Auf diese Art haben wir in der Gegend von Swinemünde schon sehr schöne Erlen- und Kiefer-Bestände am Fuße der Dünen erzogen. Und sobald die Kiefer-Saaten so weit herangewachsen sein werden, daß sie einem über ihnen gelegenen Streifen von der Düne Schutz geben können, so wird die Kiefernsaat auf gleiche Art fortgesetzt. — Die Erlen wachsen in dem mit Seewasser getränkten Sande zum Erstaunen schnell, und durch diese Kulturmethode erhalten unsere Dünen eine viel längere Haltbarkeit und größere Nutzbarkeit, als durch die bei weitem kostbarere Bepflanzung mit Sandgräsern — die selbst das hungrigste Vieh kaum anfaßt. — Auch sind die vor vielen Jahren mit Sandhafer oder Sandroggen angepflanzten Sandberge unfern Danzig jetzt schon so lückig, daß der Wind den Sand nur allzuviel fassen und über die hinter den Dünen liegenden Grundstücke treiben kann. Selbst die, hier und da auf unseren Dünen angebrachten, sogenannten Kesselpflanzungen von Weiden, hielten den Sand nicht so fest, wie es nöthig wäre. Allenthalben findet man Sandkehlen zwischen den Weidenbüschen, aus welchen der Wind den Sand forttreibt. Nur eine dichte Kultur von Kiefern kann dies verhindern. Diese Holzart ist überhaupt die einzige, die auf Flugsand gedeiht, und zugleich große Vortheile gewährt. Jede andere ist viel schwieriger auf einer Sandschelle anzubauen, und giebt in der Folge keinen so hohen Ertrag, als die Kiefer. Ich habe 40jährige Kiefernbestände auf Sandschellen taxirt, die pro Morgen 15 Klafter und mehr Knüppelholz enthielten, wo also, im Durchschnitt genommen, jährlich 25 — 30 Kubik-Fuß Holz-Masse gewachsen war, die wenigstens einen Werth von einem halben Thaler hatte. Der Kiefernbestand auf dieser Sandschelle rentirte folglich eben so viel, als ein Morgen sandiger Acker von mittelmäßiger Qualität.

Ein solcher Kiefernbestand, giebt aber mit zunehmenden Alter keinen höheren

Ertrag, da der Boden nicht Nahrung genug hat, wodurch denn auch die älteren Bestände sehr licht werden, doch bleibt sich bis zum 60jährigen Alter der Material-Ertrag ziemlich gleich und der Geld-Ertrag wird durch die größere Stärke des Holzes erhöht. Ein 60 jähriger Umtrieb wird auf trocknen Sandschellen der beste sein, ein 80jähriger nur in einem Boden mit feuchtem oder bessern Untergrund. So ist denn mit Recht die Kiefer von dem verstorbenen Herrn Ober-Forstmeister v. Kropf und den Herrn Amtsrath Hubert durch Wort und That als das beste Kulturgewächs für Sandschellen empfohlen.

Im platten Lande ist durch solch eine Kieferpflanzung die Sandschelle für immer nutzbar gemacht, was bei den Strand-Dünen nicht immer der Fall ist, da das Meer immerfort Sand aufwirft, und so die Kiefer-Wälder allmählig verschüttet. Auf der Insel Wollin sieht man 100 — 120 Jahr alte Kiefern, welche 30 — 40 Fuß tief im Sande stecken, so daß also der Sandberg in 60 — 80 Jahren diese Höhe erreicht haben muß, unbeschadet der Kiefern, welche mit ihren grünen Gipfeln noch aus dem Sande hervorragen und leben geblieben sind, während bei andern Holzarten wenige Fuß Erde mehr als gewöhnlich über ihre Wurzeln sie absterben machen.

VI.

Vortrag

des Direktors in der Versammlung am 4ten Februar 1827, betreffend den Vorschlag zur Errichtung einer Blumen-Schule in Verbindung mit der Gärtner Lehr-Anstalt und dem Instituts Garten zu Schöneberg.

Ich habe die Gesellschaft in der Versammlung vom 3ten December 1826 auf eine Unternehmung der Gartenfreunde zu Brüssel aufmerksam gemacht, die eine Pflanzschule von Bäumen, Sträuchern, Schmuck-Gewächsen u. s. w. mit einem Actien Kapitale von 300,000 holl. Gulden und einem von der Landes Regierung und der Stadt Brüssel ausgesetzten jährlichen Einschusse von 12,000 holl. Gulden zu gründen im Begriff stehen.

Ohne unsern Landsleuten Anstrengungen von gleicher Bedeutung zuzumuthen, hat mir doch die Zeit günstig geschienen, das Hülfsmittel einer Verbindung von Aktionairen anzuwenden, um eine Anstalt ins Leben zu rufen, auf deren Einrichtung ich schon lange bedacht gewesen bin, über welche ich mit Sachverständigen, namentlich den Herren Garten Direktoren Otto und Lenné schon vielfach Rath geflogen und über die ich mich mit meinen Freunden und andern Männern, die dem Gegenstande gewogen sind, viel besprochen habe, eine Anstalt nehmlich, in der seltene Schmuck- und Prachtgewächse vorzugsweise erzogen, und durch welche die Freunde der Blumenzucht und die Kultivatoren in nähere Verbindung mit einander gebracht werden. Der Erfolg, welchen die Landesbaumschule hat, ermuntert mich zu diesem Vorhaben.

Vor

Vor drei Jahren errichtet, hat sie für das Jahr vom 1sten Oktober 18$\frac{3}{4}$ eine baare Einnahme von 2681 Rthl. 18 gr. 11 pf. gehabt, und ungeachtet sie immerfort noch neue Anlagen macht, schließt sie doch mit einem Ueberschusse von 328 Rthlr. über die Kulturkosten ab. Von der ganzen Einahme gehen nur 539 Rthlr., also etwa der 7te Theil, aus dem Verkauf an Fremde hervor. Die Summe aller noch zu erfüllenden Bestellungen der Aktionaire beläuft sich auf 27,109 Rthlr.

Die Absicht geht nun dahin, in dem der Gärtner Lehr-Anstalt überwiesenen Garten zu Schöneberg bei Berlin eine Anstalt zur Anzucht von Schmuckgewächsen einzurichten, vornehmlich solcher, welche bei uns in Glashäusern kultivirt werden.

Dabei ist auf die Gelegenheit gerechnet, welche der botanische Garten darbietet, Sämereien, Schnittholz, Wurzelbrut nnd Ableger seltener Schmuck- und Prachtpflanzen auf bequeme und mindest kostende Weise zu beziehen.

Es ist aber keinesweges die Meinung, der Anstalt den Absatz solcher Gewächse an das Publicum allein oder vorzugsweise anzueignen, vielmehr geht die Absicht dahin, mit den Handelsgärtnern in innige Verbindung zu treten, ihnen in die Hände zu arbeiten, in Vereinigung mit ihnen der Blumenzucht immer mehr Freunde zu gewinnen, und sowohl durch größere Mannigfaltigkeit und Vermehrung werthvoller Gewächse, als durch die Erleichterung der Gelegenheit zu reichem Blumenschmuck für Wohnungen, Glashäuser, Privat- und öffentliche Feste, den Lebensgenuß zu erhöhen.

Das Unternehmen ist hauptsächlich davon abhängig, daß das Kapital zur Errichtung eigener Glashäuser, und den mit ihnen in Verbindung zu setzenden Anlagen im Betrage von etwa 20,000 Rthlr. durch Subscription zusammen gebracht, und die Kosten des laufenden Betriebes im Betrage von 2000 Rthlr. für gewisse Zeit durch jährliche Beiträge gesichert werden.

Ob die Anstalt eröffnet werden kann, wenn die Einschüsse in der vorausgesetzten Beträchtlichkeit nicht erreicht werden, bleibt weiterem Beschlusse vorbehalten.

Bestimmter angegeben geht der Plan dahin:

1. In dem zu unserm Versammlungshause und zur Gärtner Lehr-Anstalt gehörigen Garten und den in demselben zu errichtenden Glashäusern solche

Schmuckgewächse zu kultiviren, die überall noch selten, oder doch in dem Maaße wie sie es verdienen, nicht verbreitet sind; dies jedoch in möglichst eingeschränktem Maaße zu thun.

2. Behufs eines mehr ausgebreiteten Betriebes aber die Anstalt mit den Handelsgärtnern des Orts zu associiren, dergestalt, daß diese den größeren Theil solcher Productionen und Leistungen übernehmen, welche von den mit der Anstalt in Verbindung tretenden Blumenfreunden gewünscht werden.

3. Durch Subscriptionen auf Kapital und jährliche Beiträge, welche in dergleichen Producten vergütet werden, soll der zu gründenden Anstalt nicht nur das Einrichtungs-Kapital, sondern auch ihren und den Productionen der ihr associirten Gärtner, ein bestimmter Absatz, ein regelmäßiger Betrieb, gesichert werden.

4. Die Verbindung, welche die Anstalt mit den ihr associirten Gärtnern eingeht, soll dadurch innig und gegenseitig vortheilhaft gemacht werden, daß diese Gärtner, indem ihnen für gewisse Leistungen durch die Vermittelung der Anstalt sichere Abnehmer zugeführt werden, ihrerseits wieder der Anstalt diejenigen Producte, welche mit größerem Vortheile von ihr erzeugt werden können, abnehmen, und ihre verkäuflichen Vorräthe damit bereichern.

Die Vortheile die wir uns von einer solchen Einrichtung versprechen, sind mannigfaltig:

1. Dürfen wir, auf diesem Wege der Vereinigung der Geldmittel der Blumenfreunde und Kultivateure, ausgezeichnete und seltene Schmuck- und Prachtgewächse herbeizuschaffen, und in solchem Maaße zu vermehren hoffen, daß der Genuß derselben mehr und mehr verbreitet werden kann. Die Hülfsmitttel des botanischen Gartens kommen uns dabei auf mannigfache Weise zu statten.

2. Die allgemeine Theilnahme an einer solchen durch gemeinsamen Betrieb hervorgebrachten und unterhaltenen Anstalt, giebt mannigfachen Anreiz zur Vervollkommnung und zur Rivalität in ausgezeichneten Erzeugnissen.

Der Lebensgenuß und die Erzeugnisse für denselben, steigern und veredeln sich gegenseitig.

3. Es bildet sich ein Mittelpunkt für die Producenten und Konsumenten, wo sich die Wünsche der letztern verlautbaren, und immer geschmackvoller ausbilden, und ihnen die Producenten entgegenkommen, um jede verständige Neigung zu be-

friedigen. In dieser Vereinigung gewinnen die letzteren für ihre Leistungen eine bestimmte und feste Richtung. Daneben finden die Producenten in ihrer Verbindung die Gelegenheit, sich wechselseitig zu unterstützen, und in die Hände zu arbeiten.

So wird es möglich, daß Genußmittel gewährt werden, wozu es uns jetzt noch ganz an der Gelegenheit fehlt, namentlich die regelmäßige Ausschmückung unserer Wohnzimmer durch den immer erneuten Wechsel blühender Gewächse, die Ausschmückung unserer häuslichen und öffentlichen Feste durch Aufstellung großer und wohlgeordneter Gruppen von lebenden Blumen, durch Blumengewinde u. s. w.

Für die von uns abhängigen Anstalten gewinnen wir insbesondere folgende Vortheile:

4. Schmuck des zu unserm Versammlungshause gehörigen Garten und angenehme Unterhaltung durch denselben.

5. Einen sehr bedeutenden Zuwachs des Uebungsfeldes für die Zöglinge unserer Lehr-Anstalt und

6. Einen nicht minder bedeutenden Zuwachs an Gelegenheit für die von uns anzustellenden Versuche; dann aber, was wir uns noch höher anschlagen müssen:

7. Eine innigere Verbindung mit den praktischen Gärtnern in der dargebotenen Gelegenheit zu gegenseitigen Gefälligkeiten und gegenseitiger Beförderung unserer Interessen; nicht minder

8. Eine höchlichst bedeutende Vermehrung der Mittel, unseren Freunden aller Klassen angenehme Dienste zu leisten.

Nach diesen Vorerinerungen erlaube ich mir, der Versammlung den Plan in derjenigen Vollständigkeit, wie er Behufs der vorläufig darüber zu fassenden Beschlüsse und der einzuleitenden Subscriptionen, unter dem Beirathe der Hrn. Otto und Lenné ausgearbeitet ist, zur Prüfung vorzulegen, und folgende Anträge ihrem Beschlusse zu unterwerfen:

1. Ob derselbe, — unter Voraussetzung der Zustimmung der übrigen zur Sache interessirenden Behörden, und eines entsprechenden Erfolges der einzuleitenden Subscription — überhaupt und ganz in angebrachter Art, oder unter welchen Modifikationen die Billigung des Vereins, finde?
2. ob im Falle der Realisirung Seitens des Vereins, in Abrechnung

auf die zu Ehrengaben ausgesetzten Fonds, eine Aktie 3ter Klasse von 200 rthlr jährlich gezeichnet werden soll?

Und im Falle der zustimmenden Entscheidung,

3. den Director zu autorisiren,

a. daß derselbe wegen Genehmigung des Planes mit dem Intendanten der Königl. Gärten, in Beziehung auf die Gärtner Lehr-Anstalt in Verhandlung trete, und bei den Königl. Ministerien der Geistlichen- Unterrichts- und Medizinal-Angelegenheiten, und des Innern, in Beziehung auf die ihnen zuständige Aufsicht resp. über jene Anstalten und den botanischen Garten die erforderlichen Anträge mache;

b. die Unterzeichnung auf Aktien der 2ten und 3ten Klasse veranstalte, und

c. mit einigen Handelsgärtnern von Berlin über deren Association als Actionaire 1ster Klasse in Unterhandlung treten möge.

VII.

Auszug

aus der Verhandlung aufgenommen in der 51sten Sitzung des Vereins am 11ten März 1827.

I. Der Direktor trug die vom Hrn. Professor Völker in Erfurt eingesendete historische Skizze über den Erfurter Gartenbau vor. Dieselbe ist insbesondere bemerkenswerth rücksichtlich der Entwickelung der Ursachen, welche den dortigen Gartenbau in Aufnahme gebracht haben, und der Umstände, weshalb derselbe, der noch bestehenden Vorzüge gewisser Kulturen und des verdienten Rufs einiger Erzeugnisse ungeachtet, in neuerer Zeit nicht in dem Maaße seiner früheren Entwickelung fortgeschritten ist.

Interessant ist auch die gelegentlich beigebrachte Wahrnehmung des Herrn Einsender, daß der dem Obstbau so gefährliche kleine Frost-Nacht-Schmetterling (Brumata minor) nach nassen Sommern oder Ueberschwemmungen minder häufig vorkomme.

Der Aufsatz ist für unsere Druckschriften bestimmt. *)

II. Ein von dem Herrn Hofgärtner Ludwig Schoch in Wörlitz eingesandter, gleichfalls zum Druck bestimmter Aufsatz über einige Nordamerikanische Eichen, **)

*) Beigefügt unter Nr. VIII.

**) Beigefügt unter Nr. IX.

welcher recht schätzbare Bemerkungen über die Kultur und den Werth derselben enthält, wurde verlesen.

Da in den Gärten zu Wörlitz die Kultur der Nordamerikanischen Holzarten mit besonderer Vorliebe und seit der Zeit, da sie in Deutschland überhaupt eingeführt wurden, betrieben worden ist, so gewinnnen diese Mittheilungen dadurch gar sehr an Werth und der Herr Verfasser wird uns durch die zugesagten ferneren Mittheilungen wegen der übrigen dort kultivirten Holzarten, recht sehr angenehme Dienste erweisen.

III. Herr Link referirte eine Nachricht des Hr. Oberförsters v. Witzleben zu Panthen bei Liegnitz, über eine noch nicht häufig vorgekommene Pflanzen Monstrosität.

In dem Garten des Herrn Einsenders findet sich nehmlich ein Apfelbaum, der nur weibliche Blüthen trägt, welche statt der Staubfäden (stamina) eine große Menge von Staubwegen (styli) haben, während ihnen die Blumenkrone fehlt, und in denen der Uebergang einiger Stigmata zu Antheren wahrzunehmen ist, wie die eingesandten zwei aufgelegten Blüthen ergaben.

Der Einsender hat sich vorbehalten, die Resultate seiner weiteren Beobachtungen uns fernerhin mitzutheilen.

IV. Noch machte Herr Link die Gesellschaft aufmerksam auf das unlängst erschienene, und für die Bibliothek des Vereins angeschaffte, ausgezeichnete Werk:

Richard Mémoires sur le Conifères et les Cycadées.
Stuttgart 1826. fol.

welches vorzüglich wegen der vortrefflichen Darstellungen der Blüthentheile merkwürdig und für den Botaniker von besonders großem Werthe ist.

V. Hr. Garten Direktor Otto zeigte den Inhalt einer von dem Fürstl. Carolathschen Hofgärtner Hr. Kleemann eingesandten Abhandlung über die Kultur der Eriken an.

Der Aufsatz bietet eine auf Erfahrung gegründete recht praktische Anleitung zur Kultur dieser Pflanzengattung dar, dessen Abdruck in unsern Verhandlungen den Liebhabern derselben ohne Zweifel sehr willkommen und für manchen recht lehrreich sein wird. *)

*) Beigefügt unter Nr. X.

VI. Auf die nach S. 164 der 5ten Lieferung unserer Verhandlungen durch den Beschluß in der Sitzung vom 6ten November 1826 erneuerte Preisfrage:

„Wie werden die bei den Garten- und Park-Anlagen in Anwendung „kommenden Baum- Strauch- und Blumengewächse mit Berücksichti„gung des höhern oder niedern Wachsthums der Pflanzen, der Blätter„und Blumenformen und ihres Kolorits ästhetisch geordnet und zusam„mengestellt;"

ist nur eine Abhandlung eingegangen mit dem Motto:

„Auch der Schwache muß streben der Welt zu nützen, gleichviel ob es ihm gelingt, er hat doch seine Schuldigkeit gethan."

Das Urtheil des Ausschusses geht im wesentlichen dahin, daß der Aufsatz zwar in der Entwickelung der Ideen und Regeln, welche bei Lösung der Aufgabe in Betracht kommen; unvollständig und mangelhaft erscheint, daß dagegen die mannigfaltigen Angaben und Aufstellungen von Beispielen sehr ausführlich und treffend sind.

In dieser Beziehung hat der Ausschuß die Schrift des Preises würdig erkannt. Die Eröffnung der Devise ergab den Gärtner Mayer im hiesigen botanischen Garten als den Verfasser, dem daher die ausgesetzte Prämie von funfzig Thalern zu Theil geworden.

Bei dieser Gelegenheit erwähnte der Direktor der eingegangenen beiden Aufsätze resp. auf die im vorigen Jahre erneuerte Preis-Aufgabe:

Eine Anleitung zur ökonomisch vortheilhaften Aufschmückung ganzer Feldmarken;

imgleichen auf die am letzten Jahresfeste gestellte neue Preisfrage:

„Wie wird ein Blumengarten vom Frühjahr ab, wenn die ersten Blu„men blühen, bis in dem Spätherbst, durch Gewächse, die in unserm „Klima unter freien Himmel wachsen, in stetem Flor erhalten? so geordnet, daß die blühenden Parthien immerfort ein gefälliges Bild dar„bieten."

Die eine führt das Motto:

„Est modus in rebus, sunt certi denique fines,

Quos ultra citraque nequit consistere rectum.“

Die andere

„Dedit artis initium observatio.“

Beide sind dem Ausschusse für die bildende Gartenkunst zur Prüfung übergeben.

VII. Der Direktor referirte die Mittheilungen des Hrn. Baron v. Witten über den Anbau einiger hier noch wenig bekanten Cerealien.

Hr. v. Witten hat nämlich gegen das Königl. Ministerium des Innern die Verpflichtung übernommen, eine Auswahl derjenigen Getreide-Species zu treffen, die sich vorzugsweise zum Anbau im Großen eignen und es sollen nach der Bestimmung des gedachten Ministerii jährlich drei Winspel von zwei Saamen-Arten zum weiteren Anbau abgelassen werden, wonach in diesem Jahre mit Pisum falcatum (sichelförmige Erbse) und Avena praegravis (Amerikanischer Schwerhafer) der Anfang gemacht wird, den letztern empfiehlt Hr. v. Witten seiner Schwere wegen, welche pro Scheffel 12 bis 18 Pfund mehr betragen soll, als beim gewöhnlichen Saathafer. Die sichelförmige Erbse soll eine Frucht darbieten, die sich schnell weichkocht, hauptsächlich aber rühmt Hr. v. Witten von ihr, daß sie auf solchem Höheboden, welcher kein natürlicher Erbsenboden sei, (d. i. die gewöhnlichen Saat-Erbsen nicht mit Sicherheit trage —) sehr gut gedeihe, sich ihm in solchem in 15jährigen Verfahren stets bewährt habe und von allen Gewächsen dasjenige sei, bei dem man sich vor Mangel an Rauhfutter bei den Schäfereien gesichert halten könne. Sie soll in solchem Boden im Durchschnitt eine vierspännige Hoffuhre ergeben. Da sie zwei Ellen hoch wüchse, so müsse man sie um Lagerung und ungesundes Futter zu vermeiden mit einem andern Gewächs, am besten mit Hafer, den man am zweckmäßigsten zum 4ten Theile beimischt, bauen. Von solchem Mengefutter habe er es schon auf 10 Schfl. pro Morgen und selbst im vorigen ungünstigen Jahre bei 5 Winspel Aussaat auf 36 Winspel gebracht.

Da es nach den Statuten des Vereins unter andern auch zu den Zwecken desselben gehört, fremde Getreide-Arten, Futter- und Handelskräuter zu vervielfältigen um solche den Landwirthen zu weiteren Versuchen darzureichen, so hat der Vorstand die jetzt angebotenen 36 Scheffel der sichelförmigen Erbsen für den verlang-

langten Preis von 3 Rthlr. pro Scheffel übernommen, um solche für den jetzigen Marktpreis der Felderbsen von 2 Rthlr., also mit einer Zulage von 1 Rthlr. pro Scheffel, an Mitglieder des Vereins wieder abzulassen.

Demgemäß wurde den Liebhabern anheimgestellt, sich bei dem Sekretair der Gesellschaft zu melden.

VIII. Der Hr. Geheime Ober Finanz Rath Ludolff erstattete, als Deputirter der Gesellschaft bei dem Vorsteher Amte der Gärtner-Lehr-Anstalt, den besonders abzudruckenden Bericht über die Lage dieses Instituts. *)

Es befinden sich demnach gegenwärtig in der Anstalt 35 Eleven.

Hr. Referent verband damit die Anträge:

1. Für die Bedürfnisse der Anstalt die Summe von 100 Rthlr. aus den Mitteln des Vereins zu bewilligen.
2. Den sich vorzüglich auszeichnenden fünf Eleven Legeler, Klengel, Schondorff, Feige und Hartung, welche sich auf der dritten Lehrstufe ausgebildet haben, auf den näheren Antrag der Herren Direktoren der Anstalt besondere Prämien zu ertheilen, um damit zugleich die übrigen Zöglinge zur Nacheiferung im Fleiße und in guten Sitten anzuregen.

Indem der Vorstand sich den Beschluß über den zweiten Antrag vorbehielt, unterstützte der Direktor den ersten Antrag und behielt sich vor, in nächster Versammlung den Beschluß der Gesellschaft darüber einzuholen.

IX. Der Direktor erbat sich den Beschluß der Gesellschaft über die in der vorigen Versammlung mitgetheilten Vorschläge zur Errichtung einer Blumenschule, namentlich über die zur Abstimmung gestellten, durch Vorlesung und den Aushang von der vorigen bis zur gegenwärtigen Versammlung bekannt gemachten Anträge.

Referent legte dabei das Gutachten des über den Gegenstand vernommenen Ausschusses vor, zusammengesetzt aus den Mitgliedern des Ausschusses für die Blumenzucht, nahmentlich den Herren

Hofgärtner F. Fintelmann.
Kunst- und Handelsgärtner L. Matthieu

*) Beigefügt unter Nr. XI.

Kunst- und Handelsgärtner P. C. Bouché
imgleichen den Herren Garten Direktoren Otto und Lenné.

Das Gutachten geht dahin:

1. Daß die Einrichtung einer Anstalt in Verbindung mit dem Gartenbau-Verein, deren Absehen auf Herbeiziehung, Vermehrung und Verbreitung seltener Schmuckgewächse und Anstellung von Versuchen gerichtet ist, in jeder Beziehung höchlichst erwünscht ist.

2. Daß das Interesse der Handelsgärtner bei dem vorgelegten Plane sicher gestellt ist, wenn sich

a. eine bedeutende Zahl von Actionairen findet, die auf jährliche Beiträge subscribiren, wenn ferner

b. die Befriedigung derselben rücksichtlich der hier gewöhnlichen Erzeugnisse hauptsächlich den associirten Handelsgärtnern überlassen wird, und

c. die Anstalt ihr Absehen hauptsächlich auf die unter 1. gedachten und überhaupt solche Erzeugnisse richtet, welche nicht besser von den Handelsgärtnern bezogen werden.

3. Daß die Verpflichtung der associirten Gärtner nicht unbedingt auf die Lieferung bestimmter, lange vorausbestellter Erzeugnisse gestellt, sondern solche nur darauf gerichtet würde, daß sie sich gewisser Kulturen in verabredetem Umfange unterziehen und die erzeugten Vorräthe zur Erfüllung der von den Actionairen gemachten Bestellungen hergeben.

4. Daß im Uebrigen gegen den vorgelegten Plan und die Anträge des Direktors in Beziehung darauf nichts zu erinnern und dem Gartenbau-Verein daher anzurathen ist darauf einzugehen und (worauf es vor Allen ankommmt) den Versuch zu machen, ob sich eine genügende Zahl von Geldbeitragenden Actionairen finde.

Bei der Discussion darüber entspannen sich Meinungsverschiedenheiten über den Punkt zu 3. der Proposition wegen der zu dem Plane einzuholenden Genehmigung der Behörden.

Der Direktor fand sich veranlaßt, diesen Punkt vorerst zu beseitigen und setzt blos folgende Fragen zur Abstimmung zu stellen:

1. Ob die Versammlung vorbehaltlich der weiteren Bestimmungen über die

Ressort-Verhältnisse und mit den von dem Ausschusse in Antrag gebrachten Maaßgaben, den vorgelegten Plan zur Errichtung der Blumenschule genehmigen und den Direktor autorisiren will,

a. die Unterzeichnung auf Aktien der 2ten und 3ten Klasse zu veranstalten und

b. mit einigen Handelsgärtnern von Berlin über deren Association als Aktionaire 1ster Klasse in Unterhandlung zu treten.

2. Ob, im Falle der Realisirung, von Seiten des Vereins, in Abrechnung auf die zu Ehrengaben ausgesetzten Fonds, eine Actie 3ter Klasse von 200 Rthlr. jährlich gezeichnet werden soll?

Beide Fragen wurden durch entschiedene Stimmen-Mehrheit bejahend beantwortet.

X. Im Verfolg des Vortrages über die Ehrengaben in der vorigen Versammlung wurde eine blühende Camellia japonica variegata unter den anwesenden Mitgliedern verloset, welche dem Hrn. Geh. Mediz. Rath Dr. Welper zu Theil ward.

VIII.

Beiträge

zur Geschichte des Erfurter Gartenbaues

vom

Professor Völker.

Da Erfurts Gartenbau schon seit frühen Jahrhunderten durch große Ausbreitung und innere Vollkommenheit ausgezeichnet, späterhin für viele andere Gegenden zum Muster wurde; so mag eine kurze historische Entwickelung seines Ursprunges, seiner weiteren Verbreitung, allmähliger Vervollkommnung und anderweiten Sickſale für Freunde der Geschichte und des Gartenbaues wohl einiges Interesse haben, und zugleich zu manchen lehrreichen Vergleichungen der gegenwärtigen und vergangenen Zeit Gelegenheit darbieten*)

Der erste Ursprung des Gartenbaues um Erfurt kann zwar, da er sich in sehr frühe Zeiten verliert, nicht mit Bestimmtheit nachgewiesen werden; inzwischen läßt sich mit großer Warscheinlichkeit vermuthen; daß die bald nach Bekehrung der heidnischen Thüringer durch Bonifazius gestifteten Klöster und namentlich das

*) Da eine ausführliche Geschichte unseres Gartenbaus, aus Mangel an ausreichenden authentischen Quellen vor der Hand nicht zu geben ist, und vielleicht auch nie wird gegeben werden können, so muß ich mich auf die schon zum Theil nicht ohne Mühe ausgemittelten Hauptmomente des Gegenstandes beschränken, und ohne das alles zu wiederholen, was ich über einzelne hierher Bezug habende Punkte in der Einleitung zu meiner neuen Bearbeitung von Reicharts Land- und Gartenschatz bereits ausführlich darstellte. Uebrigens verdient geschichtlich vorzüglich nur unser Gemüse- Obst- und Weinbau beachtet zu werden, die andern Zweige des Gartenbaues bieten in diesem Betracht zu wenig Eigenthümliches und Bemerkenswerthes dar.

schon im achten Jahrhunderte bestandene und im 9ten und 10ten Jahrhundert mit großen Besitzungen ausgestattete Benediktiner Mönchskloster St. Petri, dem die Gegend überhaupt eine höhere Landes-Kultur verdankt, wohl den wesentlichsten Antheil an der Einführung und Verbreitung des Küchengewächs-Obst und Weinbaus gehabt haben mögen, wozu die geistlichen Ordensbrüder um so mehr Veranlassung hatten, da sie vermöge ihrer häufigen Fasttage so sehr auf vegetabilische Nahrungsmittel angewiesen waren.

Erfurt, von Karl dem Großen zu einem Stapelorte an einer Hauptstraße von Deutschland ernannt, wuchs schnell an Größe und Volksmenge und nahm in den folgenden Jahrhunderten unter den Handelsstädten des Binnenlandes eine der ersten Stellen ein. Es lag daher in dem natürlichen Gange der Dinge, daß der Gartenbau um Erfurt bei dem natürlichen Vorzuge des Bodens und der Lage, mit der Zunahme der Bevölkerung wenigstens gleichen Schritt hielt, allein er übertraf dieses Resultat noch weit, denn er vermochte, nicht nur die zahlreiche Bevölkerung Erfurts (die in der blühendsten Periode über 60000 Köpfe betragen haben soll*)), sondern auch noch die Nachbarschaft hinreichend zu versorgen. Daher man in früheren Zeiten den Erfurtern häufig den karakteristischen Beinamen: des heiligen Römischen Reichs Gärtner beilegte.

Diese Verhältnisse sind nach meiner Ansicht die allgemeine Basis der Entstehung und des schnellen Emporkommens sämmtlicher Zweige des Erfurter Gartenbaues gewesen, dessen besondere Schicksale in der Folgezeit nun in nähere Betrachtung gezogen werden sollen.

Was zuerst den Küchenbau betrifft so war er obgedachter Maaßen bereits schon in großem Flor, seinem höchsten Kulminations Punkte intensiv, ging er aber doch erst vom Anfang des 16ten Jahrhunderts entgegen, wo man den Dreienbrunnen, einen südlich von der Stadt gelegenen, durch Quellen versumpften Distrikt zu Küchengarten-Anlagen zu benutzen anfing. Durch geschickte Ableitung der Quellen, indem deren Gewässer zwischen den Gartenbeeten in Gräben fortgeführt wurden, so daß nun die Pflanzungen mittelst Gießschauffeln leicht begossen

*) Noch i. J. 1597. hatte Erfurt laut zuverläßigen urkundlichen Nachrichten über 50,000 Einwohner.

werden konnten, wurden die Besitzer jener Gärten, gleichsam die Natur beherrschend, in den Stand gesetzt, ihre Küchengewächse weit frühzeitiger und von ausgezeichneter Größe und Vollkommenheit zu liefern, so daß nun Erfurt ein noch größeres Uebergewicht im Gartenbau über seine Nachbarschaft erhielt. Jene eigenthümliche Anlage der Dreien-Brunnen Gärten führte aber in der Folge zu noch größeren Fortschritten, als gegen die Mitte des 17ten Jahrhunderts die künstliche Kultur der Brunnen-Kresse in den zu diesem Zweck mehr erweiterten Wassergräben hinzukam. Diese neue Kultur ist wahrscheinlich zuerst in Erfurt erfunden, und ausgeführt worden, und wie es scheint so hat ein gewissen Nikolaus Meißner wenigstens zu den ersten gehört, welche hier die Brunnenkresse künstlich anbauten, da er die zu diesem Zwecke vorzüglich geeigneten Werkzeuge das Tischel- und das Schwelgebrett selbst erfand. Da die Brunnenkresse bei diesem künstlichen Anbau an Wohlgeschmack und Zartheit außerordentlich gewonnen hatte, und sie sich, ein immer grünendes Gewächs, nicht nur als Salat, sondern auch als Gemüse, besonders im Winter, sehr beliebt machte, so nahm die Nachfrage nach diesem neuen Erzeugnisse in kurzer Zeit immer mehr zu. und es wurde in Folge davon, im Dreienbrunnen nun eine Brunnenkreßklinger nach der andern angelegt, und auf solche Wege manches noch ganz versumpfte und fast werthlose Grundstück zum höchsten Werth und Ertrage empor gebracht.

Von der Einführung der Brunnenkreßkultur bis zu Reicharts Zeit erreichte Erfurts Gemüsebau in vielerlei Hinsicht seinen höchsten Gipfelpunkt. Reichart hat nicht allein um das größere deutsche Publikum das Verdienst, daß er die von seinen Vorgängern im hiesigen Gartenbau gemachten Entdeckungen und als vortheilhaft ausgemittelten Kulturarten der Gartengewächse in seinen Schriften öffentlich bekannt machte, sondern man verdankt ihm auch viele eigene nützliche Entdekkungen und Erfahrungen im Gartenbau, namentlich hat er sich auch um Verbesserung mehrerer Grundstücke, durch neue Anlagen um Erfurt verdient gemacht, und den Handel mit Küchengewächsen und andern Sämereien in größeren Flor gebracht. Obgleich durch die sich auswärts mehr verbreitende bessere Kultur der Gartengewächse Erfurts Gartenbau von manchen Seiten bedeutende Einschränkungen erlitt, so behauptet er doch immer noch ein großes Uebergewicht über die Nachbarschaft. Dieser Vorzug kommt hauptsächlich auf Rechnung der obener-

wähnten im Dreienbrunnen gemachten eigenthümlichen trefflichen Gartenanlagen, worin jetzt, wie in früheren Zeiten, eine große Masse von Küchengewächsen früher und vollkommener als anderwärts erzielt wird, daher gehen von hier aus immer noch täglich große Transporte von dergleichen Erzeugnissen nach den benachbarten Städten und Ortschaften und selbst nach dem Thüringer Walde hin, dessen Klima dem Gartenbau nicht sehr zusagt.*) Die in neueren Zeiten in unserer Nachbarschaft angelegten Küchengärten, haben daher durch ihre Konkurrenz nicht sowohl den Dreienbrunnen-Gärten, als dem Küchengewächsbau auf unsern in und außerhalb der Stadt gelegenen Gartenäckern Abbruch gethan, denn obgleich die letzteren vor den nachbarlichen in Beziehung auf Boden, Lage und Klima noch manche Vorzüge genießen, so sind diese doch bei weitem nicht so überwiegend, als diejenigen, deren sich unser Dreienbrunnen rühmen kann. Inzwischen werden auch auf unsern Gartenäckern immer auch noch im Ganzen genommen die nämlichen Sorten von Küchengewächsen, wie zu Reichart's Zeiten angebaut,**) nur die meisten freilich nicht mehr in so bedeutendem, sehr wenige aber in vergrößertem Umfange angebaut. Zu den letztern ist vorzüglich der Spargel zu rechnen, der jetzt auch auf Aeckern im freien Felde gezogen wird, seitdem man die ältere von Reichart beschriebene Methode, nach welcher die Spargelbeete im Untergrunde ein tiefes Bette von Mist erhalten mußten, verlassen hat, und das Düngen des Spargels mehr von oben her vorgenommen wird. Uebrigens wird die Kultur der mehrsten Küchengewächse (z. B. Meerrettig) im allgemeinen noch fast ganz nach der im L. u. G. Schatz beschriebenen Methoden ausgeführt; obgleich zu wünschen wäre, daß die in neueren Zeiten beim Anbau verschiedener Küchengewächse anderwärts eingeführten, und auch hier von Einzelnen gekannten und angewendeten Verbesserungen einen allgemeinen Eingang fänden. In der Kultur der Kartoffeln ist man

*) In früheren Zeiten hatte man an den meisten Orten des Thüringerwaldes noch gar keinen Küchengartenbau, Sommergetreide, Kartoffeln und Rüben namentlich Kohlrüben waren fast die einzigen Erzeugnisse des dortigen Feldbaues. Ehe der Kartoffelbau hier Eingang fand, wurden besonders Kohlrüben sehr stark angebaut, da sie der Einwirkung des rauhen Klima und der Kälte trotzend, damals ein Hauptnahrungsmittel der ärmeren Volksklasse im Winter ausmachten, wie es gegenwärtig die Kartoffel ist.

**) S. obenerwähnte Einleitung zu R. L. u. G. Sch. S. C. V. u. f.

noch weit zurück, denn Kartoffelpflüge sind in hiesiger Gegend noch wenig angewendet, sondern das Berodon und Aufhäufeln der Kartoffel geschieht fast durchgängig noch mit Handhacken. Wegen dieser kostspieligen Kulturweise und durch andere besser lohnende Garten- und Handelsgewächse verdrängt, wird die Kartoffel nur sparsam angebaut, sie ist auch auf unserm meist etwas schwerem Boden nur von geringer Qualität, deswegen stehen die guten Kartoffelsorten hier in verhältnißmäßig sehr hohem Preise.*)

Die Erziehung der Küchengewächssämereien macht noch gegenwärtig einen wichtigen Gegenstand der Industrie unser Gärtner aus, und die hiesigen Sämereien behaupten immer noch den schon in frühen Zeiten erlangten Ruf und ausgebreiteten Absatz, weil wie es scheint, man im Auslande in diesem Zweige des Gartenbaues noch am weitesten zurückgeblieben ist. Er erfordert aber auch mehr Sorgfalt und Aufmerksamkeit als die meisten anderen. In meiner neuen Bearbeitung des Land- und Gartenschatzes fand ich daher für nöthig die zweckmäßigste Erziehung der Sämereien um so mehr zu berücksichtigen, da Reichart, ob er gleich einen ausgebreiteten Saamenhandel führte, hier doch große Lücken übrig gelassen hatte.

Zum Schluß dieses Artikels noch einige Worte über den gegenwärtigen Zustand des Küchengewächsbaues, in den um Erfurt gelegenen Dorfschaften. Seit Reicharts Periode hat man hier bedeutende Fortschritte gemacht. Denn die meisten Dorfschaften erzielen nicht nur ihren Bedarf an gewöhnlichen Gemüsearten selbst, sondern manche verschaffen sich noch durch den auswärtigen Absatz ihres Ueberflusses bedeutende Einahmen. Bei Hochheim, einem eine halbe Stunde von Erfurt gelegenen Dorfe, hat man sogar in neueren Zeiten Gartenanlagen mit Gieß- und Brunnenkreßklingern, wie im Dreienbrunnen bei Erfurt gemacht, doch ist die dortige Brunnenkresse nicht so zart und von minder angenehmen Geschmack

*) So z. B. gab es im Winter 1825 bis 1826 eine Periode, wo ein Scheffel guter Kartoffeln beinahe eben so viel als ein Scheffel Roggen kostete, auch in gegenwärtiger Zeit, sind Kartoffeln von guter mehlreicher Art sehr theuer, ja selten zu haben, da die vorige Kartoffel-Erndte in hiesigen Gegenden nicht nur an Quantität, sondern auch an Qualität außerordentlich schlecht ausfiel.

schmack, weil jene Landleute auf die Erziehung des Gewächses nicht den Grad von Sorgfalt verwenden, wie die Erfurter Gärtner. Dies gilt auch von der bei Mühlberg 4 Stunden von Erfurt angelegten Brunnenkreßklinger, die überdieß auch von keinem beträchtlichen Flächeninhalte ist. Auch in Mühlhausen hat man in den dortigen Stadtgräben Anlagen zum künstlichen Anbau der Brunnenkresse ausgeführt, und wie ich höre mit gutem Erfolge.

Die Obstbaumzucht ward in früheren Jahrhunderten um Erfurt bei weitem nicht in dem Umfange und mit dem Grade von Industrie betrieben, wie die übrigen Zweige des Gartenbaues, und sie scheint gewissermaaßen über den Weinbau vernachlässigt worden zu sein, wovon der Grund wohl in dem Umstande gelegen haben mag, daß in den damaligen unruhvollen Zeiten, wo die Erfurter mit den benachbarten Fürsten und Herrschaften fast beständig in Fehde und Krieg lebten, nicht selten die umliegenden Weinberge und Garten-Anlagen von ihren Feinden verwüstet und gänzlich zerstört wurden, und da nach solchen Ereignissen Weinberge immer weit leichter und früher als Obstplantagen wieder in tragbaren Zustand gesetzt werden konnten, so legte man sich mit mehr Eifer auf den Weinbau. Der Obstbau ist daher erst in späterer Zeit, als jener schon in Abnahme gekommen war, in größeren Schwung gebracht worden, was man ganz vorzüglich der Landesväterlichen Vorsorge der Kurmainzer Regierung verdankte. Bereits i. J. 1705 erließ dieselbe ein Publikandum, „worin jedem Unterthan die Anpflanzung „von Obst- und anderen nützlichen Bäumen ans Herz gelegt wurde, mit geschärf„ter Bestätigung einer früheren Verordnung, durch welche jeder Grundeigenthümer „auf dem Lande zur Anpflanzung von wenigstens 12 Bäumen verbindlich gemacht „war." Die Wirkungen dieses Gesetzes entsprachen jedoch keineswegs der Erwartung, weil auf dessen Befolgung späterhin nicht mehr genau gesehen wurde, daher war selbst auch zu Reicharts Zeit die Obstbaumzucht in hiesiger Gegend noch keineswegs sehr ausgebreitet und blühend, und wurde im Gegentheil nur in der Stadtflur und in einzelnen wenigen Dorfschaften mit einigem Schwunge betrieben. Erst gegen das Ende des vorigen Jahrhunderts erreichte dieser Kulturzweig eine weit allgemeinere und größere Verbreitung, als unmittelbare Folge einer im

Jahre 1785 eingerichteten Prämien Kasse, aus welcher allen denjenigen, welche neue Anpflanzungen von Obst- und anderen nutzbaren Bäumen unternehmen, bedeutende Unterstützungen als Prämiengelder zuerkannt wurden. Dieses Institut erreichte seine Bestimmung so vollständig, daß nun die Obstbaumzucht auf einmal rasche Fortschritte im ganzen Erfurtschen Lande machte, indem in manchen Jahren zwischen 30 bis 40,000 Obstbäume angepflanzt wurden. Da inzwischen den neuen Obstplantagen durch häufige Baumfrevel großer Schaden zugefügt ward so erschienen i. J. 1795 und 99 Verordnungen, „worin nicht nur die Strafe „der Baumfrevler geschärft, sondern noch die Verfügung getroffen wurde, daß im „Fall die Thäter nicht auszumitteln, der durch sie an den Baumpflanzungen ver„ursachte Schaden von jedem Distrikt oder Gemeinde vergütigt werden solle.“ Da auf diese Weise alle Nachbaren bei vorkommenden Baumbeschädigungen ein unmittelbares Interesse nahmen, so hatte jeder ein wachsames Auge auf dergleichen Baumfrevler, die nun leichter und öfterer als früher entdeckt und zur strengen und öffentlichen Bestrafung gezogen wurden. Die Beschädigungen an Obstbäumen fielen nun weit seltener vor und mit der größten Sicherheit nahm die Lust und Liebe zu diesem Kulturzweige immer mehr zu, wodurch denn das günstige Resultat erreicht wurde, daß der Obstbau zu einer so großen Ausbreitung und Vollkommenheit gelangte, daß die Reichartschen und früheren Zeitperioden mit den gegenwärtigen in gar keinen Vergleich kommen können. Inzwischen würde ohne Zweifel unsere Obstbaumzucht jetzt auf einer noch höheren Stufe stehen, wenn ihr nicht im Laufe der Zeiten einige Unfälle begegnet wären, durch welche theils das früher darin Gestiftete wieder unterging, theils den weiteren schnellen Fortschritten Hindernisse entgegen geschoben wurden. Dahin ist vorzüglich zu rechnen, daß in Folge der Befestigung und der darauf folgenden Belagerung von Erfurt i. J. 1813 viele tausend Obstbäume unter der Axt fielen (wodurch besonders unsere Augustkirschplantagen, da sie meist in der Nähe der Stadt lagen, einen nicht so leicht wieder zu ersetzenden Schaden gelitten haben. Ferner daß durch Raupenfraß und ganz vorzüglich durch die Raupe des Frost Nachtschmetterlings (hier gewöhnlich Spanïol genannt), vom Eingange dieses Jahrhunderts bis zum Jahr 1818, in einer langen Reihe von Jahren der Obstertrag entweder ganz vereitelt oder doch in so hohem Grade geschmälert wurde, daß bei manchem Gar-

tenbesitzer alle Lust und Liebe zum Obstbau zu erlöschen begann. In Folge der außergewöhnlichen nassen Jahre (wodurch die letzte Getreidetheurung vorzüglich veranlaßt wurde); hat sich nun zwar (wie ich damals vorausgesagt hatte*), — dieses böse Insekt fast ganz verloren, und wir haben uns seitdem mehrerer höchst ergiebiger Obsterndten erfreut, im vergangenem Frühjahr aber ist es hin und wieder in bedeutender Menge von neuem erschienen, und es dürfte wohl unseren Obstgärten abermals jenes widrige Schicksal bevorstehen, wofern nicht unter polizeilicher Aufsicht von den gesammten Gartenbesitzern die zur Vertilgung dieses Ungeziefers dienlichen Maaßregeln getroffen werden.

Um einigermaaßen den gegenwärtigen Standpunkt des Obstbaues, in den um Erfurt gelegenen Dorfschaften zu bezeichnen, bemerke ich, daß man jetzt nicht leicht mehr ein Dorf antreffen wird, wo derselbe gänzlich vernachläßigt wäre. Dagegen giebt es viele Dörfer, wo der Obstbau in solchem Flor ist, daß für dessen Erzeugnisse, besonders in gut einschlagenden Obstjahren, sehr bedeutende Summen gelöst werden. Dahin sind unter andern zu rechnen, Gispersleben, Hochheim, Melchendorf, Wendischholzhausen, Niedernissa, Büselleben, Urbich, Marbach, Tiefthal Kirchheim. Bei den 4 zuletzt genannten Dörfern finden sich insonderheit sehr bedeutende Kirschplantagen, auch feiert man dort häufig zur Kirschzeit ein sogenanntes Kirschfest mit Tanz und andern ländlichen Lustbarkeiten, das Dorf Kirchheim zeichnet sich durch eine besondere Art Kirsche aus, die sich durch Größe, Saftigkeit, Wohlgeschmack und Ergiebigkeit empfiehlt, und von jenem Orte allgemein mit den Namen der Kirchheimer-Kirsche belegt wird, doch steht sie unserer ächten Erfurter August-Kirsche noch weit nach.

Ueberhaupt werden in unserer Umgebung Kirschen und Pflaumen besonders Zwetschen, häufiger als Aepfel und Birnen, Nußbäume noch sparsamer und Pfir-

*) Ich gründete diese Voraussage auf die Wahrscheinlichkeit, daß die übermäßige Nässe den während der Sommermonate sich im Larvenzustande in dem Erdboden aufhaltenden Insekten verderblich werden müsse, indem ich schon zu verschiedenen malen früher die Beobachtung gemacht hatte, daß nach beträchtlich nassen Sommern oder nach Ueberschwemmungen, in dieser Jahreszeit durch Gewitter veranlaßt, die Spaniol im folgenden Frühjahre gewöhnlich den Obstbäumen viel weniger Schaden zufügte.

sichen und Abrikosen nur in Gärten, die eine günstige Lage haben, gezogen. Ein Mangel unserer Obstbaumzucht ist, daß man besonders auf den Dörfern blos auf ergiebige Obstsorten Rücksicht nimmt, und namentlich die edlern Kernobstsorten zu sehr vernachläßigt, was zum Theil auch mit daher rühren mag, daß es hier an beträchtlichen und guten Baumschulen noch mangelt, obgleich diese, zweckmäßig unterhalten, den Besitzern bedeutende Einnahmen abwerfen könnten. Die zur Anlegung und Ergänzung von Obstplantagen erforderlichen jungen Bäume, edler Art, werden daher größtentheils vom Auslande gezogen, namentlich häufig aus einer in Töttelstädt (einem gegen 3 Stunden von Erfurt gelegenen Gothaischen Dorfe) befindlichen beträchtlichen Baumschule. Neuerlich ist eine solche auch bei Mühlberg angelegt, die sich durch vorzüglich billige Preise empfehlen soll.

Endlich ist es noch ein örtlicher Mangel, daß die mannigfaltigen möglichen Benutzungsarten des Obstes zum Theil noch gar nicht, oder in zu geringem Umfange eingeführt sind, daher man in ergiebigen Jahren aus dem Ueberflusse an Obst oft nicht die höchsten erreichbaren Vortheile zieht, indem es zum Theil aus Mangel an Absatz bloß zum Füttern der Schweine verwendet wird. Denn die weit vortheilhaftere Zider- und Branntweinbereitung aus Obst ist hier wenig oder gar nicht gebräuchlich; eben so fehlen uns die in anderen obstreichen Gegenden eingeführten beträchtlichen Obstwelk- oder Trockenanstalten, und das Welken des Obstes wird daher meistens in den Backöfen vorgenommen und mehr für den eigenen Bedarf als den auswärtigen Handel; die Bereitung des Zwetschenmußes dagegen betreibt man in bedeutendem Umfange, theils zum eignen Bedarf, theils als einen nicht unwichtigen Ausfuhrartikel, indem es häufig in die nordischen Gegenden und namentlich nach Rußland unter dem Namen der Zwetschenmarmelade versendet wird.

Der wahrscheinlich von Klöstern hier gegründete Weinbau scheint eine sehr schnelle Ausbreitung erreicht zu haben, denn nach urkundlichen Nachrichten war er bereits zu Anfang des 12ten Jahrhunderts von Wichtigkeit und vom Jahre 1186

findet man angemerkt, daß die Weinlese schon mit Anfang August gehalten werden konnte. Mit der Zunahme der Bevölkerung und ihres Wohlstandes in Erfurt gewann die Weinkultur eine immer mehr steigende Ausdehnung und im 15ten 16ten und noch im 17ten Jahrhundert waren nicht nur fast alle Anhöhen um Erfurt mit Reben bepflanzt, sondern die Weinberge erstreckten sich überdies noch mehrere Stunden weit unterhalb der Stadt fort, besonders in den bergigen und erhabenen Theilen der Fluren von Elpleben, Kühnhausen, Gisperleben, Merbach, Tiefthal, Witterde, Walschleben, Dachwich, Schnerborn, Stotternheim, so daß damals der Weinbau einen Flächenraum von mehrern tausend Magdeburger Morgen eingenommen haben muß. Daher erklärt sich die Möglichkeit, daß in günstigen Weinjahren so außerordentlich große Quantitäten von Wein gewonnen werden konnten, worüber man in Chroniken und anderen aus damaligen Zeiten herstammenden Urkunden sehr genaue Angaben findet.

Die Abnahme des Weinbaues um Erfurt scheint mit der Verminderung der Bevölkerung einigermaßen Schritt gehalten zu haben, die letztere wurde durch verschiedene Umstände, am meisten aber durch die in Jahren 1681 bis 83 wüthende Pest veranlaßt, welche eine sehr große Anzahl von Menschen hinwegraffte, (in Erfurt allein i. J. 1683, 9437 Individuen.) Nach dieser traurigen Katastrophe mußte es nun wohl an Menschenhänden fehlen, um die übergroße Anzahl von Weinbergen in gehörigen Kulturstand zu setzen; daher damals schon ein großer Theil derselben ausgerodet, und zum Getreidebau, oder anderen, weniger Arbeit erfordernden Kulturen angewendet worden sein mag, und in den nächst folgenden Zeiten kamen nun noch verschiedene andere auf weitere Beschränkung des Weinbaues hinwirkende Verhältnisse hinzu, als nähmlich der Genuß des Kaffees, Thees, Punsches und Branntweins, so wie der Liköre und ausländischen Weine allgemeiner wurde, und in gleichem Verhältnisse die Verehrer und Konsumenten des einheimischen Rebensaftes sich verminderten und man wiederrum auf der andern Seite mehrere Gewächse (z. B. Kartoffel, Esparsette) kennen lernte, die auf geringem Weinbergslande gedeihend, zuverläßigere Erndten liefern, als der so mancherlei Unfällen ausgesetzte Weinstock.

Das in Folge dieser und anderer Umstände überhand genommene Ausroden der Weinberge veranlaßte schon i. J. 1760 die Meinzische Regierung (welcher

aus mancherlei Rücksichten an Erhaltung des Weinbaues gelegen war) zu der Verordnung: „daß alle diejenigen, welche ihre Weinberge bereits ausgerodet hätten, „oder in Zukunft ausroden würden, nichts destoweniger, nach wie vor, gehalten „sein sollten, zu dem Hüterlohne in den noch bestehenden Weinbergen alljährlich „ihre Beiträge zu geben.“ Inzwischen wurde durch diese Verordnung die fortschreitende Verminderung des Weinbaues nur in etwas verzögert, keinesweges aber ganz gehemmt, was um so weniger zu erreichen war, da in der nachfolgenden Zeitperiode noch viele andere für den Weinbau ungünstige Ereignisse eintraten, dahin gehört vorerst die in den Jahren 1771—72 eingefallene große Theuerung des Getreides, denn durch die hohen Preise, worin sich das letztere geraume Zeit erhielt, wurden viele Weinbergsbesitzer verführt, ihre Weinberge in Getreide-Aecker umzuwandeln, welche Verfahrungsweise sich erneuerte und immer mehr verbreitete, als in einer Periode von beinahe 30 Jahren, von Anfang des französischen Revolutions-Krieges bis zu der letzt überstandenen Fruchttheurung, die Getreidepreise aus bekannten Ursachen, sich meist in einer für den Ackerbau günstigen Höhe erhielten, und zu Zeiten außergewöhnlich emporstiegen, dagegen aber in diesem langen Zeitraume für den Weinbau nur sehr wenig gute Jahre, und desto häufigere Mißerndten einfielen, so daß gar oft die Besitzer der Weinberge nicht zum Ersatz der Kulturkosten gelangten, wodurch nun vollends eine große Anzahl derselben in der schon lange umgegangenen Meinung, daß unser Klima sich gänzlich verändert und verschlechtert habe, bestärkt, alle Lust zu dem mit so großen Kostenaufwande, und so schlechten Aussichten betriebenem Weinbau verlor, und mancher wurde um so mehr bestimmt sich von seinem sonst so lieb gehabten Weinberge loszusagen, als während der Retirade der Franzosen von Leipzig her und der darauf folgenden Belagerung von Erfurt sämmtliche Weinpfähle in den Weinbergen verbrannt, und zum Theil selbst die Rebenpflanzung sehr beträchtlich beschädigt worden waren. In der damaligen Zeit standen daher die Weinberge in sehr geringem Werthe.

In den letzt verflossenen Jahren hat sich aber mit den eingetretenen sehr niedrigen Getreide-Preisen die Lage der Umstände wieder einigermaaßen zu Gunsten des Weinbaus geändert, es sind neuerlich nicht nur keine Weinberge wieder ausgerodet, sondern im Gegentheil wieder einige neue Anlagen jedoch von geringem

Umfange gemacht worden, und so mancher bedauert es jetzt seinen Weinberg zu übereilt in Ackerfelder umgewandelt zu haben, was jetzt einen so geringen Ertrag abwirft, während die noch übrigen Weinbergsbesitzer im vergangenen Herbst sich großentheils einer an Qualität und hin und wieder auch an Quantität ausgezeichneten Weinerndte erfreuten.

Durch die Reihe widriger Schicksale ist unser früher so bedeutender Weinbau dermaßen herunter gekommen, daß er sich gegenwärtig wohl kaum auf einen Flächenraum von 200 Ackern (oder Magdeb. Morgen) innerhalb der Stadtflur und den benachbarten Dorffluren erstrecken mag. Zu Reicharts Zeit kann die Anzahl der Weinberge wohl noch 3 bis 4mal größer gewesen sein.

Nichts desto weniger habe ich die Ueberzeugung von der Möglichkeit, daß um Erfurt, so wie in andern durch örtliche physische Verhälnisse hinreichend begünstigten nördlichen Gegenden Deutschlands, der Weinbau gar wohl wieder einst zu höherem Flor empor gebracht werden könne, indem die in den Verhandlungen des hochlöblichen Vereins für den Gartenbau über diesen Gegenstand bei verschiedenen Gelegenheiten ausgesprochenen Ansichten ganz auch die meinigen sind. In Verbindung mit andern dort vorgeschlagenen zweckdienlichen Maaßregeln erwarte ich für die neue Belebung unsers nördlichen Weinbaus besonders auch sehr günstige Erfolge von einer künstlichen Veredlung unserer in der Regel an Zucker zu armen nordischen Weine durch zuckerhaltige Substanzen, welche dem erzeugten Moste vor der Gährung zugegeben, das ergänzen was die Natur versagte. Ganz vorzüglich empfehlen sich zu dieser Absicht als einheimische Erzeugnisse der bekannnte Stärkesyrup und der nach meiner Erfindung bereitete Kartoffelsyrup oder Zucker, da selbige ihrer chemischen Beschaffenheit nach dem Traubenzucker ganz ähnlich und zugleich wohlfeil herzustellen sind. Der Anwendung des Stärkesyrups zur Weinveredlung stand inzwischen bis jetzt der Umstand noch einigermaaßen entgegen, daß ihm gemeiniglich eine Bitterkeit beiwohnt, die nach vollendeter Gährung hervorstechend den Geschmack des Weins auf eine eigenthümliche nicht empfehlungswerthe Weise verändert. Der nach meiner Methode angefertigte Kartoffelsyrup ist dagegen nicht nur frei von dieser Bitterkeit, so wie von jedem anderen zweckwidrigen Beigeschmack, sondern er kommt überdies noch beträchtlich wohlfeiler zu stehen, als der Stärkesyrup, indem man nach meiner Verfahrungsart gegen 20

Pfund Syrup aus 100 Pfund rohen Kartoffeln gewinnen kann, während aus letzteren bisher gemeiniglich nur 12 Pfund Stärke und aus dieser ohngefähr eben so viel Stärkesyrup dargestellt wurde. Wenn also auf diesem Wege die Möglichkeit gegeben ist, die häufigen schlechten Jahrgänge unserer nordischen Weine mit geringem Kostenaufwande in gute Jahrgänge umzuwandeln*), so scheint somit die hinreichende Einträglichkeit des Weinbaus wieder her und festgestellt — als Haupt-Basis zu dessen neuer Belebung und größerer Verbreitung.

*) Ja ich habe sogar aus halb reifen und zum Theil noch unreifen Weinbeeren mit Hülfe meines Kartoffelsyrups noch einen sehr trinkbaren Wein dargestellt, so wie auch bei der Obstweinbereitung — worin ich sehr zahlreiche Versuche machte — die erwünschtesten Resultate mittelst dieses Syrups erreicht.

IX.

Ueber

zwei nordamerikanische Eichen

Quercus coccinea und Quercus rubra

vom

Herrn Hofgärtner Schoch in Wörlitz.

1. Quercus coccinea

Scharlach Eiche.

Englisch: The scarlet Oak.

Sie wächst in Virginien und Karolina. Die Blätter sind lang gestielt, länglich, unbehaart, buchtig, fünf bis siebenlappig, die Lappen ausgebreitet gezähnt, die Zähne laufen in Borsten aus. Der Kelch ist kreiselförmig, an der Basis verdünnt, schuppig; die Eichel kurz, eiförmig.

Dieser Baum ist, durch Saamen gezogen, seit einem Zeitraum von 60 bis 80 Jahren in Deutschland bekannt, und als Zierde der Gärten benutzt worden. Obgleich derselbe, hinsichtlich seines Wuchses und seiner Belaubung, zu den schönsten der nordamerikanischen Bäume, die wir in unseren Gärten besitzen, gehört, so verdient er außerdem als einer der vorzüglichsten Forstbäume betrachtet zu werden, da er mehrere Eigenschaften besitzt, welche unsern gewöhnlichen Forstbäumen fehlen. Sein schneller Wuchs ist fast unglaublich, binnen 50 Jahren erreicht er eine Höhe und Stärke, welche unsre deutsche Eichen in einem Alter von 200 Jahren kaum erlangen.

Es finden sich in unsern Gärten Scharlacheichen welche 50 Jahr alt sind, eine Höhe von 100 Fuß, einen Unterstamm von 5 Ellen im Umfange haben, und im Durchmesser 2 Ellen betragen. Das Holz derselben ist so fest, wie keins von unseren andern Forsthölzern und läßt sich zu Möbeln, welche durch Politur ein schönes Ansehen erhalten, und fast dem Mahagoniholz gleichen, verarbeiten, so wie zu einem sparsamen aber gut heitzenden Brennholze benutzen; auch würde es als Bauholz gewiß ganz vorzüglich und ungemein dauerhaft sein. Letzteres ist bis jetzt noch nicht versucht worden, da nur wenige alte und starke Bäume sich vorfinden, die jüngern hingegen noch zu schwach sind.

Die Scharlacheiche liebt in der Regel einen schlechten, sandigen Boden, wo sonst kein anderer Blattbaum gut wächst, und verfährt in ihrem Wachsthum eben so rasch, als wenn sie in besseren Boden gepflanzt würde. Obschon die Frucht weit kleiner als bei unseren deutschen Eichen ist, so scheint der Kern doch weit kräftiger, als von den gewöhnlichen Eichen zu sein, ist weit nahrhafter, und der Baum trägt fast alle Jahre und zum Theil sehr voll. Der Saame geht leichter auf und die jungen Bäumchen schießen schnell in die Höhe, welches Wachsthum verschiedenen anderen Bäumen fehlt. Nur müssen die Eicheln gewöhnlich im Herbste gelegt werden, indem der Kern derselben im Winter sehr austrocknet; die Eicheln dürften außerdem zu erwähnter Zeit im Keller in feuchten Sand eingeschlagen, oder in Wasser, welches öftews frisch aufgegossen werden müßte, aufbewahrt werden.

Als Gartenverzierung ist genannter Baum vorzüglich. Er hat einen schlanken Stamm, eine herrliche Belaubung, welche im Frühjahr beim Grünen zart hervortritt, nnd im Sommer hellgrün erscheint. Das scharf ausgezackte Blatt wird von Freunden der Natur zu den ausgezeichnetesten Baumblättern gezählt; im Herbste wird es ganz scharlachroth. Selbst zur Bepflanzung kleinerer Gärten, welche wenig Freiheit haben, ist die Scharlacheiche zu empfehlen, sie braucht wenig Raum, weil ihr Wuchs schlank emporgeht. In großen Landschaftsgärten ist selbige fast unentbehrlich. Bildet dieselbe den Hintergrund einer Garten-Anlage, und wird sie vorn durch niedrig wachsende Bäume gedeckt, so ragt sie herrlich über alles hervor: am schönsten prangt sie zwischen oder vor Nadelholzpflanzungen, indem das zarte Laub zu jeder Jahreszeit trefflich hervortritt, auch kann sie

bei Anlegung einer neuen Pflanzung recht gut zwischen andere Bäume und Sträucher benutzt werden, denn sie bleibt nicht zurück, und schreitet im Wachsthum den andern voran. So eignet sie sich auch ganz vorzüglich in großen Gärten, auf freien Rasenplänen, zu einzelnstehenden Bäumen, so wie zu Gruppen von 2, 3 und 4 Bäumen, welche in Eins zusammenwachsen, und wahrhaft imponiren. Ist der Garten von Bedeutung und könnte man vielleicht einen Hain von Scharlacheichen bilden, so würde der Anblick überraschend und anziehend sein; der Baum so hoch er wächst behält immer eine eigenthümliche Zartheit und ein nettes Ansehen, besonders wenn sich im Herbst das Laub färbt.

Wie schön tritt also dieser Baum in jeder Art hervor; sowohl in der Nähe als in der Ferne sieht man ihn gern, er eignet sich zur Schattirung zwischen jede Baumpartie. Wie majestätisch ist nicht sein kräftiger Wuchs? Selbst seine Eicheln, welche immer 4 bis 8 dicht zusammen, hart an den Zweigen wachsen, wie auch die Näpfe derselben sind sauber gezeichnet.

Als Forstbaum zeichnet er sich besonders dadurch aus, daß er sehr gut in schlechtem Boden wächst. Hier wurde vor zehn Jahren eine Anpflanzung von Scharlacheichen auf einer Heide unternommen, der Boden war sandig etwas kiesig, fast ohne alle Kraft. Nur in der Nähe wuchsen Pinus sylvestris (deutsche Fichten), dürftig Birken und in einiger Entfernung deutsche Eichen, kränklich und schlecht. Das Land wurde zwei Fuß tief umgearbeitet, ohne Zusatz besserer Erde pflanzte man die Bäume; mehrere Gärtner und Kenner der Natur zweifelten, daß selbige gedeihen würden, und dennoch wuchsen die Bäume rasch und schnell an, und sind in der kurzen Zeit so kräftig geworden, daß sie in Hinsicht des Wuchses und Höhe ihrer Stämme mit keinem anderen Baume zu vergleichen sind. Als Zierde und Bewunderung stehen sie dort zwischen deutschen Fichten (Pinus sylvestris). So wurde ferner vor ungefähr 12 Jahren auf einem hagern dürren Fleck Landes eine Anpflanzung von diesen Scharlacheichen gemacht, wo nur unfruchtbarer Lehmboden war. Zwar standen einige alte Bäume kräftig und schön da, allein die jungen Bäume, sowohl Obst- als andere Blattbäume, welche seit 30 Jahren dort gepflanzt waren, standen kränklich und mit Moos überzogen. Kein Reinigen half, selbst im Grase war kein Wuchs, es blieb dürres, haidearties Futter ohne Kraft. Das Land wurde bearbeitet, mit Scharlacheichen be-

pflanzt, und man hatte eben die Freude, daß da, wo kein anderer Baum gedeihen und kräftig wachsen wollte, die Scharlacheichen herrlich an und fortwuchsen, so daß es außerordentlich ist, Bäume von so geringem Alter so groß zu sehen.

Nassen feuchten Boden, lieben die Scharlacheichen nicht, obgleich sie einige Jahre rasch und gut wachsen erhalten selbige doch bald faule Wurzeln, und wenn sie auch nicht absterben, so gedeihen sie doch nicht so gut, als im trocknen Boden. So habe ich bemerkt, daß dieselben wie die gewöhnlichen Eichen durch einen kleinen Schaden nicht getödtee werden können, wenn sie auch unten am Stamm einen faulen Fleck erhalten, ja, wenn sie selbst hohl sind, werden sie dennoch oberwärts ungestört fortwachsen. Sie sind in Forsten noch besonders darum zu empfehlen, weil sie das Unterholz gut aufwachsen lassen, ihr Wuchs hoch und schlank, nicht ausgebreitet ist, und obgleich ihre Wurzeln weit laufen, doch nicht so auszehrend sind, wie bei anderen Bäumen, wodurch das Unterholz immer Kraft und Nahrung behält. Auch eignen sie sich Alleen und Wege in großen Forsten zu bezeichnen, indem sie über andre Bäume hoch hervorragen. Die Eicheln werden zur Herbstzeit in gute lockere Gartenerde, welche vorher rajolt wird, einen Zoll tief gelegt. Sie gehen im Frühjahr auf, stehen 2 Jahr im Saamenbeete und werden dann in Baumschulen verpflanzt, wo sie manchmal im dritten und vierten Jahre schon als Standbäume zum Verpflanzen geschickt sind. Am besten gedeihen dieselben wenn sie jung fortgepflanzt werden.

Wenn auch die jungen Bäume verhältnißmäßig noch theuer, und große Anpflanzungen in Forsten anzulegen zu kostbar sind, so liegt dies lediglich nur daran, daß es in Deutschland noch zu wenig alte große Saamen tragende Scharlacheichen giebt. Diesem kann aber in einigen Jahren abgeholfen werden, indem hier schon viele junge Bäume anfangen, gute Früchte zu bringen, und da die Vermehrung unendlich rasch geht, und fast keine Eichel, welche in die Erde kommt, verdirbt, und kein Bäumchen, wenn es nur erst über die Erde ist, zurückbleibt, so ist wohl nicht zu bezweifeln, daß in einigen Jahren in Forsten große Anpflanzungen davon bewerkstelligt werden können.

Unter den Scharlacheichen, welche wir hier besitzen finden sich 4 Spielarten. Die erste wächst obgleich hoch, doch mit den Zweigen mehr ausgebreitet, gewöhnlich ist der Stamm von unten auf mit Zweigen besetzt, das Laub ist schön, wird

aber nicht ganz scharlachroth; der Baum trägt jedes Jahr sehr voll und die Früchte werden gänzlich reif.

Die zweite Spielart wächst schlank, hoch, trägt zwar nicht so reichlich, allein die Frucht ist weit größer und kommt den Eicheln von Quercus rubra nahe. Ihr Laub wird im Herbste ganz dunkelglänzend blutroth, am schönsten vor allen andern Scharlacheichen.

Die dritte Spielart ist an Schönheit des Stammes und in Hinsicht ihres raschen Wuchses vorzüglich ausgezeichnet, trägt aber wenig Früchte, welche selten zur Reife gelangen; das Laub wird nicht ganz scharlachroth.

Die vierte Spielart wächst nicht ganz so schnell wie die frühern, allein sie zeichnet sich durch das schönste scharlachfarbene Laub im Herbst aus. Die Früchte sind zwar eben so groß wie bei der gewöhnlichen Scharlacheiche, aber etwas länglicher geformt und nicht gestreift gezeichnet. Sie reifen nicht jedes Jahr.

Hinsichtlich ihrer Dauer sind die Scharlacheichen ausgezeichnet. Sie ertrugen den harten Winter 1822*) sehr gut und nur diejenigen Scharlacheichen, welche auf einem bruchigen feuchten Boden standen, litten etwas durch den Frost. Noch haben die Scharlacheichen vor unsern den Vorzug, daß ihre Blätter härter und lederartiger sind, und daher von den Raupen nicht so leicht angegriffen und abgefressen werden. Ich habe schon zweimal die Erfahrung gemacht, daß in einem Stück Waldes Raupenfraß war, nichts wurde verschont, Eichen, Buchen, Rüstern und Weiden wurden abgefressen, nur einige Scharlacheichen blieben unversehrt, welche zufällig dazwischen standen.

Noch erinnere ich mich der Aussage eines amerikanischen Konsuls, der vor

---

*) Nach den Erfahrungen welche ich in den sehr kalten Wintern von $18\frac{2}{17}$ und $18\frac{1}{13}$ gemacht habe, erscheint es doch sehr rathsam die jungen 1 und 2jährigen Pflanzen der Scharlacheiche, so wie der andern amerikanischen Eichensorten, sowohl auf den Saamenbeeten wie in der Pflanzschule gegen die heftige Einwirkung des Frostes zu schützen; wenigstens die Wurzeln durch eine Laubdecke zu sichern. In den gedachten Jahren sind in der Landesbaumschule, wo diese Vorsicht nicht angewendet worden war, viele 1000 junge Pflanzen dieser Baumart durch den Frost zerstört worden. Lenné.

einigen Jahren auf seiner Reise hier durch kam, und welcher versicherte, daß er in seinen Zucker-Ahorn-Plantagen noch 16 Stück uralte sehr große Quercus coccinea stehen hätte, deren Eine 15 Männer kaum umklaftern könten. Derselbe behaupte'e auch, daß die Schaafe die Eicheln gern fräßen, außerordentlich fett davon würden, immer sehr lustig und munter wären und keine Krankheit, noch räudigen Ausschlag bekämen. — Wie sehr dürften die Oeconomen wünschen, daß die Scharlacheichen als Waldung angepflanzt würden. Wiewohl noch kein Versuch gemacht worden ist, so bin ich der Meinung, daß die Früchte der Scharlacheichen auch für Menschen genießbar gemacht werden könnten. Indem bereits an mehreren Orten Eichelkaffee in Gebrauch ist, so würde, da der Kern der Scharlacheicheln viel feiner, zarter und kräftiger, als der der deutschen Eicheln ist, vielleicht ein guter, nährender Kaffee daraus zu bereiten sein.

Da die Vermehrung der Scharlacheichen hier schon bedeutend ist, so ist der Preis in den hiesigen herzoglichen Garten-Baumschulen von großen 10 bis 15 Fuß hohen ziemlich starken Standbäumen pro Schock 30 Rthlr. preuß. Courant. Für geringere, welche nur halb so groß und stark sind, 15 Rthlr. Sollte manchem Gartenfreunde und Forstmann vielleicht gedient sein, noch billiger dazu zu kommen, so wäre ich erbötig, selbst junge 3 Fuß hohe Scharlacheichen, welche in den Saamenbeeten stehen, und noch nicht verpflanzt sind, das Schock für 8 Rthlr. zu überlassen.

2. Quercus rubra.

Rothe Eiche, auch moluckische Eiche genannt.

Englisch: The red american Oak.

„Mit länglichen stumpfen buchtigen unbehaarten Blättern, deren Lappen spitzig „gezähnt sind und in Borsten auslaufen, schlüsselförmigen, fast ebenen, unten „flachen Kelchen und eiförmigen Eicheln."

Diese Eiche ist ebenfalls in Amerika einheimisch und seit 50 Jahren in Deutschland bekannt. Sie kommt der Scharlacheiche in jedem Betracht sehr nahe, nur daß ihr Wuchs nicht so schnell von Statten geht und sie nie gerade in die Höhe, sondern mehr ausgebreitet, der Linde ähnlich, wächst. Ihr Laub ist weit größer und schöner als das Laub der Scharlacheiche, wird aber im Herbste nicht so roth. Sie liebt einen guten Boden und wächst im schlechten sandigen Boden

nur kränklich und dürftig. Das Holz ist nicht ganz so fest, als das der Scharlacheiche, Früchte und Napf sind größer, letzterer ist schön gezeichnet. Als einzeln stehender Baum ist sie herrlich; so eignet sie sich in großen Gärten trefflich zu einer Gruppe aus Scharlacheichen in die Mitte und moluckischen Eichen zur Seite gepflanzt. Die moluckische Eiche ist daher mehr in Gärten als in Forsten zu empfehlen. Man hat noch eine Spielart von ihr, deren Früchte etwas größer und länglicher sind. Der Napf ist sehr groß und schön gezeichnet, das Laub ist etwas dunkelgrüner, der Wuchs mehr zusammengedrängt und der Baum besteht aus vielen Splanten. Eigen ist es daß diese Spielart, den Scharlacheichen ganz entgegengesetzt, einen nassen feuchten Boden liebt und daselbst gut gedeihet.

Diese beiden Arten amerikanischer Eichen sind es, welche wir in unsern Gärten groß und schön haben. Seit einigen Jahren erhielten wir noch mehrere Arten neuer amerikanischer Eichen, worunter einige sich schon, zwar noch jung, auszeichnen, doch kann man über sie nicht eher urtheilen, als bis sie ein gewisses Alter erreicht haben. Alle Arten sowohl diese jungen amerikanischen Eichen, als auch die vorher beschriebene Quercus rubra, hielten den harten Winter von 1822 ohne alle Bedeckung sehr gut im Freien aus.

X.

Ueber die Kultur der Eriken

vom

Fürstlichen Hofgärtner Herrn Klemann
zu Carolath.

Ich muß im Voraus bemerken, daß dieser Aufsatz nicht für Sachverständige geschrieben ist, sondern für Freunde schön blühender Gewächse (zu denen mit Recht ein großer Theil der Eriken gerechnet wird), die mit der Kultur dieser Pflanze nicht genau bekannt, sich um einiger Pflanzen willen kein kostbares Werk anschaffen mögen.

Ich habe schon mehrmals die Bemerkung gemacht, daß Liebhaber schön blühender Pflanzen sich keine Eriken anschaffen mögen, weil sie deren Kultur für schwierig halten; doch ist dies nicht der Fall, wenn man nur eine passende Erdart für sie hat, uud es ihnen nicht an Wasser fehlen läßt, obgleich ich gestehe, daß man ihnen etwas mehr Aufmerksamkeit als den Pelargonien und vielen andern ähnlichen Pflanzen widmen muß. Die Erde, welche ich zu den Eriken nehme, bereite ich auf folgende Art. Zuerst nehme ich diejenige Erde, welche ich an Orten wo Heidelbeeren (Vaccinium) häufig wachsen, gleich unter dem obern Gestrüpp finde, nachdem dies weggeräumt ist, findet sich eine rothbraune sehr leichte Erde darunter, die aber nur 1 bis 3 Zoll hoch liegt, diese wird durch ein feines Sieb geworfen, dann nehme ich Lauberde, welche ich von Laubholz im Walde unter den Bäumen zusammen bringen lasse, wo sie von dem seit Jahren abgefallenen Laube

ent-

entstanden ist, nachdem auch diese durch ein feines Sieb geworfen, wird von jeder Sorte gleichviel genommen, und ungefähr der fünfte oder sechste Theil Flußsand der aber nicht zu grob sein darf, hinzugethan, und gut mit einander gemischt. Die Quantität des Sandes richtet sich nach der Beschaffenheit der andern beiden Erdarten, ob diese schon viel oder wenig Sandtheile enthalten. Diese Erde brauche ich sogleich, so wie sie nur gehörig miteinander vermischt ist, und die Eriken sowohl, als auch alle Pflanzen, die viele feine Zaserwurzeln haben, gedeihen vortrefflich darin, als Azaleen, Kalmien, Rhododendren, Andromeden und andere. Sobald eine Pflanze, welche in anderer Erde krank wird, in diese Erde gesetzt wird, erholt sie sich in kurzer Zeit wieder, alle schadhafte Theile werden aber vorher sorgfältig abgeschnitten. Ich pflanze die Eriken jährlich einmal um, und gebe ihnen dann zugleich etwas größere Töpfe, vom Ballen schneide ich nichts weiter ab, als nur den Filz von Wurzeln der am äußeren Rande herumsitzt, ich halte die beste Zeit dazu gleich nach der Blüthe einer jeden Sorte, da ich indeß eine nicht unbedeutende Zahl Eriken besitze, so verpflanze ich dieselben im July, und nur diejenigen welche dann in der Blüthe sind, verpflanze ich nach derselben. Die Eriken lieben im Sommer einen schattigen Standort, wo sie nur des Morgens bis 9 oder 10 Uhr Sonne haben, nur nicht unter oder zu nahe an großen Bäumen, denn dadurch werden sie häufig von einer Krankheit, der sogenannten Schwämme, befallen, deren ich weiter unten erwähnen werde; am dienlichsten ist ihnen ein Platz an der Nordseite einer Mauer, wo sie recht luftig stehen, und ist ein Fluß oder Teich in der Nähe desto besser, hier halten sie sich am gesundesten. Auf einer Stellage die mit einem beweglichen Dach versehen ist, welches nach Belieben abgenommen und wieder aufgelegt werden kann, werden viele Sorten mit der Schwämme befallen, auch kann man sie auf solcher bei heißem Wetter nicht genug gießen. Ich habe gefunden, daß diejenigen Pflanzen, welche in einem Beete mit den Töpfen entweder in Moos oder Erde eingefüttert waren, obgleich den größten Theil des Tages der Sonne ausgesetzt, ein viel besseres Gedeihen hatten, als diejenigen, welche auf der Stellage im Schatten standen, und nur bis 9 Uhr Morgens Sonne hatten. Am besten befanden sich aber die, welche an der Nordseite eines Gewächshauses in einem Beete von Moos standen. Fleißiges Begießen im Sommer bei trockener Witterung, wo möglich mit einem Flußwas-

ser, ist ein wesentliches Erforderniß zum guten Gedeihen dieser Pflanzen, läßt man sie so trocken werden, daß sie anfangen zu trauern, und geschieht dies einigemal, so zieht die gewöhnlich das Absterben der Pflanze nach sich; ist es ja einmal geschehen, daß eine Pflanze zu trocken geworden, und deshalb die jungen Triebe hängen läßt, so besprenge ich reichlich ihre Zweige mit Wasser, auf den Topf gieße ich aber nur ganz wenig Wasser, erst nachdem sich die Pflanze völlig erholt hat, gieße ich sie stark an. Auch im Winter lasse ich die Erde in den Töpfen nie ganz trocken werden, sondern halte sie stets mäßig feucht, da sie den ganzen Winter hindurch mäßig vegetiren, sie erhalten deswegen auch von der Zeit an, wo sie ins Glashaus oder Conservatorium gebracht werden, möglichst viel frische Luft, damit sie nicht zu geil wachsen, wodurch die Zweige schwach werden, herunterhängen und die ganze Pflanze unansehnlich wird. Ich lasse die Eriken bis Mitte Oktober im Freien, und wenn keine Nachtfröste eintreten noch etwas länger, und bringe sie im April, sobald die Witterung günstig ist, aus den Gewächshäusern wieder in die freie Luft, weil sie in diesem Monat bei warmer Witterung in den Häusern sehr zärtliche Triebe machen, wenn man auch viel frische Luft zuläßt. Die Temperatur während des Winters ist wie bei der Orangerie 1 bis 5 Grad Reaum., damit sie so wenig als möglich wachsen. Wer kein Gewächshaus hat, und sie in einem kalten Zimmer durchwintern will, dem empfehle ich, sie nahe an die Fenster zu stellen, und so viel frische Luft als möglich zu geben, dabei nur zur höchsten Nothdurft einzuheitzen, indem selbst ein geringer Frost ihnen nicht schadet. Die Vermehrung der Eriken geschieht aus Saamen, Ablegern und Stecklingen. Um sie aus Saamen zu ziehen sorge man zuerst für guten frischen Saamen, der, welchen man selbst gewinnt ist dem gekauften weit vorzuziehen, denn selten erhält man ihn frisch und ächt und wenn man ihn nicht von Jemand kaufen kann, der als reel bekannt ist, so ist es besser, lieber aus Stecklingen junge Pflanzen anzuziehen, Ich verfahre beim Aussäen auf folgende Art: Im Februar werden Töpfe von circa 5 Zoll Durchmesser mit klein geschlagenen Ziegeln soweit gefüllt, daß nur ein Raum von 2 bis $2\frac{1}{2}$ Zoll übrig bleibt, dieser wird mit obiger Heideerde gefüllt, nachdem vorher unter dieselbe noch der vierte Theil Flußsand gemischt worden, so daß diese Erde viel Sandthelle enthält; nun säe ich den Saamen oben auf, drücke ihn mit der Hand etwas ein, und besprenge ihn mit einer

feinen Brause ein Paar mal, dann wird jeder Topf, nachdem er numerirt worden, mit einer grünen Glasscheibe bedeckt, und dicht an die Fenster gestellt. Die Erde wird stets mäßig feucht erhalten, damit der Saamen beim Keimen nicht gestört wird. In 6 bis 8 Wochen wird derselbe aufgehen, dann lege ich ein Stückchen Holz auf der Nordseite unter die Glasscheibe um frische Luft zuzulassen. Haben sich die Saamenblätter ausgebildet, so wird die Scheibe auf der Nordseite höher gestellt, bleibt aber nach dem Fenster zu auf dem Topfe liegen, wodurch die jungen Pflanzen nicht allein mehr Luft erhalten, sondern auch vor den brennenden Sonnenstrahlen durch das doppelte Glas geschützt werden. Sobald nun die Witterung günstig genug ist, daß sie können ins Freie gebracht werden, nehme ich die Glasscheiben ganz weg, und setze sie an einen sehr schattigen Ort, in die freie Luft, hier müssen sie aber vor heftigen Regengüssen und Schnecken geschützt werden, um beides zu beseitigen, habe ich sie seit einigen Jahren in ein kaltes Mistbeet unter Fenster gestellt, wo sie gehörig frische Luft erhielten und von Morgens 8 Uhr bis Nachmittags 5 Uhr mit Bastmatten oder Fichtenreisig gegen die Sonnenstrahlen geschützt wurden. Im Juli oder August haben dann die Pflanzen die Größe erreicht, daß sie von einander gepflanzt werden können. Zu diesem Zwecke nehme ich ganz kleine Töpfe von ungefähr 3 Zoll Durchmesser, welche mit erst erwähnter Heidberde gefüllt sind, und setze in jeden Topf, 4 bis 6 Pflanzen denen ich nur einige Tage wenig Luft, und mehr Schatten gebe, bis sie anfangen weiter zu wachsen, nachher werden sie wie früher behandelt. Auf diese Art werden sie bis zum Herbst so groß, daß während des Winters selten eine Pflanze eingeht. Im Frühling werden sie dann einzeln in kleine Töpfe gepflanzt.

Die Vermehrung durch Ableger verrichte ich auf folgende Art: Ich habe ganz kleine Töpfe mit einem runden Henkel um sie durch diesen an der Pflanze oder an einen Stock befestigen zu können, auf der andern Seite sind diese Töpfe mit einem Einschnitte versehen, der bis in die Mitte des Bodens reicht, hierdurch werden die Zweige welche abgelegt werden sollen in den Topf gezogen und die Oeffnung mit einem Hölzchen von innen zugesetzt; nun fülle ich den Raum mit Erde und lege Moos oben auf, welches festgebunden wird, damit die Erde nicht zu schnell austrockne. Ich nehme dazu nur ganz junge Triebe, da bei den meisten Eriken das alte Holz welches über ein Jahr alt ist, selten Wurzeln treibt,

ser, ist ein wesentliches Erforderniß zum guten Gedeihen dieser Pflanzen, läßt man sie so trocken werden, daß sie anfangen zu trauern, und geschieht dies einigemal, so zieht die gewöhnlich das Absterben der Pflanze nach sich; ist es ja einmal geschehen, daß eine Pflanze zu trocken geworden, und deshalb die jungen Triebe hängen läßt, so besprenge ich reichlich ihre Zweige mit Wasser, auf den Topf gieße ich aber nur ganz wenig Wasser, erst nachdem sich die Pflanze völlig erholt hat, gieße ich sie stark an. Auch im Winter lasse ich die Erde in den Töpfen nie ganz trocken werden, sondern halte sie stets mäßig feucht, da sie den ganzen Winter hindurch mäßig vegetiren, sie erhalten deswegen auch von der Zeit an, wo sie ins Glashaus oder Conservatorium gebracht werden, möglichst viel frische Luft, damit sie nicht zu geil wachsen, wodurch die Zweige schwach werden, herunterhängen und die ganze Pflanze unansehnlich wird. Ich lasse die Eriken bis Mitte Oktober im Freien, und wenn keine Nachtfröste eintreten noch etwas länger, und bringe sie im April, sobald die Witterung günstig ist, aus den Gewächshäusern wieder in die freie Luft, weil sie in diesem Monat bei warmer Witterung in den Häusern sehr zärtliche Triebe machen, wenn man auch viel frische Luft zuläßt. Die Temperatur während des Winters ist wie bei der Orangerie 1 bis 5 Grad Reaum., damit sie so wenig als möglich wachsen. Wer kein Gewächshaus hat, und sie in einem kalten Zimmer durchwintern will, dem empfehle ich, sie nahe an die Fenster zu stellen, und so viel frische Luft als möglich zu geben, dabei nur zur höchsten Nothdurft einzuheitzen, indem selbst ein geringer Frost ihnen nicht schadet. Die Vermehrung der Eriken geschieht aus Saamen, Ablegern und Stecklingen. Um sie aus Saamen zu ziehen sorge man zuerst für guten frischen Saamen, der, welchen man selbst gewinnt ist dem gekauften weit vorzuziehen, denn selten erhält man ihn frisch und ächt und wenn man ihn nicht von Jemand kaufen kann, der als reel bekannt ist, so ist es besser, lieber aus Stecklingen junge Pflanzen anzuziehen, Ich verfahre beim Aussäen auf folgende Art: Im Februar werden Töpfe von circa 5 Zoll Durchmesser mit klein geschlagenen Ziegeln soweit gefüllt, daß nur ein Raum von 2 bis $2\frac{1}{2}$ Zoll übrig bleibt, dieser wird mit obiger Heideerde gefüllt, nachdem vorher unter dieselbe noch der vierte Theil Flußsand gemischt worden, so daß diese Erde viel Sandtheile enthält; nun säe ich den Saamen oben auf, drücke ihn mit der Hand etwas ein, und besprenge ihn mit einer

feinen Brause ein Paar mal, dann wird jeder Topf, nachdem er numerirt worden, mit einer grünen Glasscheibe bedeckt, und dicht an die Fenster gestellt. Die Erde wird stets mäßig feucht erhalten, damit der Saamen beim Keimen nicht gestört wird. In 6 bis 8 Wochen wird derselbe aufgehen, dann lege ich ein Stückchen Holz auf der Nordseite unter die Glasscheibe um frische Luft zuzulassen. Haben sich die Saamenblätter ausgebildet, so wird die Scheibe auf der Nordseite höher gestellt, bleibt aber nach dem Fenster zu auf dem Topfe liegen, wodurch die jungen Pflanzen nicht allein mehr Luft erhalten, sondern auch vor den brennenden Sonnenstrahlen durch das doppelte Glas geschützt werden. Sobald nun die Witterung günstig genug ist, daß sie können ins Freie gebracht werden, nehme ich die Glasscheiben ganz weg, und setze sie an einen sehr schattigen Ort, in die freie Luft, hier müssen sie aber vor heftigen Regengüssen und Schnecken geschützt werden, um beides zu beseitigen, habe ich sie seit einigen Jahren in ein kaltes Mistbeet unter Fenster gestellt, wo sie gehörig frische Luft erhielten und von Morgens 8 Uhr bis Nachmittags 5 Uhr mit Bastmatten oder Fichtenreisig gegen die Sonnenstrahlen geschützt wurden. Im Juli oder August haben dann die Pflanzen die Größe erreicht, daß sie von einander gepflanzt werden können. Zu diesem Zwecke nehme ich ganz kleine Töpfe von ungefähr 3 Zoll Durchmesser, welche mit erst erwähnter Heiderde gefüllt sind, und setze in jeden Topf, 4 bis 6 Pflanzen denen ich nur einige Tage wenig Luft, und mehr Schatten gebe, bis sie anfangen weiter zu wachsen, nachher werden sie wie früher behandelt. Auf diese Art werden sie bis zum Herbst so groß, daß während des Winters selten eine Pflanze eingeht. Im Frühling werden sie dann einzeln in kleine Töpfe gepflanzt.

Die Vermehrung durch Ableger verrichte ich auf folgende Art: Ich habe ganz kleine Töpfe mit einem runden Henkel um sie durch diesen an der Pflanze oder an einen Stock befestigen zu können, auf der andern Seite sind diese Töpfe mit einem Einschnitte versehen, der bis in die Mitte des Bodens reicht, hierdurch werden die Zweige welche abgelegt werden sollen in den Topf gezogen und die Oeffnung mit einem Hölzchen von innen zugesetzt; nun fülle ich den Raum mit Erde und lege Moos oben auf, welches festgebunden wird, damit die Erde nicht zu schnell austrockne. Ich nehme dazu nur ganz junge Triebe, da bei den meisten Eriken das alte Holz welches über ein Jahr alt ist, selten Wurzeln treibt,

ausgenommen bei Erica herbacea, mediterranea, multiflora, vulgaris plena, ciliaris und einigen andern, welche aus dem alten Holze in einem Jahre so sehr wurzeln, daß sie im nächstfolgenden Frühling abgenommen und verpflanzt werden können. Dagegen brauchen die meisten Sorten mehrentheils zwei Jahr, ehe sie aus dem jungen Holze Wurzel treiben, ich ziehe es daher vor, sie lieber aus Stecklingen zu vermehren, und thue dies auf folgende Art: So viel Sorten ich vermehren will, so viel Töpfe lasse ich wie bei der Aussaat mit klein geschlagenen Ziegelstücken und mit derselben Erde füllen. Ich schneide nun zu Johannis mit einer Scheere lauter junge Seitentriebe, welche erst denselben Sommer gewachsen sind, (denn die Haupttriebe wachsen selten), von 1 bis 1½ Zoll Länge und an diesen bis zur Hälfte des Zweiges die Blätter dicht am Stengel ab, und so auch den Zweig dicht unter den obersten Knoten glatt, setze dann in jeden Topf 6 bis 8 Zweige ein, welche gut angedrückt und angegossen werden. Darauf wird jeder Topf mit einer grünen Glasglocke bedeckt, welche oben eine kleine Oeffnung hat, damit etwas frische Luft hinzukommen kann, die Glocke ist um so viel kleiner als der Topf, daß noch ein Rand Erde rund um die Glocke frei bleibt, der sobald er anfängt trocken zu werden, wieder begossen wird, dadurch erhalten die Stecklinge Feuchtigkeit ohne daß das Wasser sie unmittelbar berührt.*) Die obere Oeffnung in der Glocke lasse ich offen, und erspare dadurch die Mühe des täglichen Auswischens der Glocke vom angesetzten Schweiß, auch habe ich gefunden, daß von den Stecklingen unter Glocken mit nicht verstopfter Oeffnung, weit mehr gewachsen sind, als von denen, wo diese Oeffnung die ersten Wochen verstopft war, denn bei solchen muß die Glocke täglich ausgewischt werden, und versäumt man dies, so stocken die zarten Stecklinge bald ab. Sobald sie einen halben Zoll lang getrieben haben, nehme ich die Glasglocke weg, und sie werden dann im kommenden Frühling auseinander gepflanzt. Zuweilen treiben die Stecklinge den ersten Sommer gar nicht, diesen lasse ich dann im Winter die Glocken, und stelle sie dicht an die Fenster der vollen Sonne ausgesetzt, zum Frühling werden sie anfangen zu treiben. Die Vermehrung durch Stecklinge im Großen, ge-

*) Nachher stelle ich sie an der Nordseite einer Mauer, wo sie nur des Morgens und Abends eine Stunde Sonne haben, und füttre die Töpfe daselbst in Moos ein.

schieht auf eigends dazu eingerichteten Treibbeeten, da dies aber nur Sache der Handelsgärtner ist, so lasse ich dies hier füglich weg. Ich habe aber erwähnt, daß mehrere Sorten Ericae im Sommer oftsmals von einer Krankheit befallen werden, welche man die Schwämme nennt. Man erkennt sie daran, daß die jungen Zweige aussehen als wären sie mit feinem Puder bestreut, diese Krankheit greift weiter um sich, wenn man nicht bei Zeiten vorbeugt und alle Blätter, welche damit behaftet sind, fallen bald nachher ab, so daß die Pflanze äußerst unansehnlich wird. Woher diese Krankheit entsteht, weiß ich zur Zeit noch nicht, ich habe nur gefunden, daß diejenigen Pflanzen, welche recht frei und luftig stehen, von dieser Krankheit am wenigsten angefochten werden, auch giebt es viele Sorten, welche nie daran leiden, sie mögen stehen wo sie wollen. Ich habe anfänglich das Mittel versucht, welches Cushing in seinem exotischen Gärtner dagegen empfiehlt, nähmlich pulverisirte Schwefelleber aufzustreuen, da aber die Pflanzen dadurch eine Zeitlang sehr unansehnlich wurden, so versuchte ich folgendes Mittel mit glücklichem Erfolge. Ich lösete zwei gehäufte Eßlöffel voll grüner oder schwarzer Seife in einem Berliner Quart Wasser auf, legte die Pflanze auf die Seite, und seifte sie nun mit einem weichen Pinsel auf beiden Seiten gehörig ein, nachher wurde sie in reinem Wasser wieder abgespült, und erhielt einen andern Standort. Geschahe dies bald, so wie sich die Krankheit zeigte, so war es mit einemmale genug, hatte aber die Krankheit schon weit um sich gegriffen, so mußte dies Waschen noch ein- oder zweimal wiederholt werden, wobei immer ein paar Tage damit ausgesetzt wurde. Durch das öftere Waschen verlieren zwar die Pflanzen viel Blätter, sie werden doch aber dadurch rein, und wachsen nachher desto freudiger. Ich habe auch schon gefunden, daß Pflanzen die von dieser Krankheit befallen waren, blos davon eingingen, weil gar nichts dagegen gebraucht wurde. Das zubereitete Seifenwasser kann man den ganzen Sommer hindurch aufheben, um es gleich bei der Hand zu haben, so wie man es braucht.

XI.

Vortrag

des

Geheimen Ober-Finanz-Raths Ludolff

über

den Zustand der Gärtner-Lehr-Anstalt am 11ten März 1827.

Als Abgeordneter der hochgeehrten Gesellschaft bei der, ihrer Mitaufsicht und Vorsorge empfohlenen Gärtner-Lehranstalt, halte ich es für meine Pflicht, eine allgemeine Uebersicht von dem gegenwärtigen Zustande derselben mitzutheilen, insbesondere aber die Ergebnisse vorzulegen, von den im vorigen Monat statt gefundenen Prüfungen der Zöglinge, sowohl derer, welche in diesem Jahre die zweite Bildungsstufe betreten, als auch derjenigen, welche ihren Unterricht auf der zweiten und dritten Stufe zu Potsdam genossen haben.

So wie bei Einrichtungen neuer Werke, diejenige Vollkommenheit, welche theoretisch vorausgesetzt ist, sich erst durch den Gang des Werks bewähren muß, und in demselben die sichtbar werdenden Hindernisse und Mängel gehoben werden müssen, eben so hat dieses auch bei unserer Lehranstalt, seitdem sie ins Leben getreten ist, statt gefunden, und sie wird forthin noch mancher Verbesserungen bedürfen, ehe sie die statutenmäßigen Zwecke ganz erfüllen wird.

Mit Ueberzeugung muß ich jedoch bekennen, daß in der kurzen Zeit ihres Bestehens für die Bildung der ihr anvertrauten Zöglinge so viel geleistet ist, als nach den Umständen hat bewirkt werden können.

Es sind Hoffnungen erregt worden, daß Seitens der hohen Ministerien, de-

deren Vorsorge sich die Anstalt erfreut, die Fonds verstärkt werden sollen, welche nach den Statuten vom Jahre 1824 bestimmt waren, aber nicht zureichen wollen. Alsdann werden die Zuschüsse und Vorschüsse aus der Kasse unsers Vereins seltner werden, die bisher mit Erfolg zur Forthelfung des wohlthätigen Werks nach dem Bedürfniß bewilligt worden sind.

Da der Herr Direktor des verehrlichen Vereins es übernommen hat, unserem Vorstande und dem Herren Intendanten der Königl. Gärten Vorschläge zur Abänderung des dritten Hauptabschnittes der Lehranstalts-Statuten, in der Hinsicht abzugeben, daß die Bildungsstufen verändert, und ausreichende Mittel dargereicht werden, um die vorgesetzten Zwecke ganz zu erfüllen; so enthalte ich mich gegenwärtig der näheren Entwickelung des in Vorschlag gebrachten neuen Einrichtungsplanes, welcher der hochgeehrten Gesellschaft gewiß bald von dem Herren Direktor mitgetheilt werden wird.

Daß die Anstalt die Aufmerksamkeit des Publikums erregt hat, ist schon aus der jährlichen Zunahme der Anzahl der Zöglinge sichtbar, und es sind nunmehr überhaupt seit den drei Jahren des Bestehens der Anstalt, vierzig Zöglinge aufgenommen worden. Es hat den Anschein, daß eine vorherrschende Neigung alle diese Jünglinge zu der Gärtnerei geführt hat, und wenn freilich auch wohl Unvermögenheit einen Antheil daran gehabt haben mag, weil jährlich vier Freistellen den Bedürftigsten und Würdigsten zu Theil werden; so hat doch der Erfolg des Unterrichts bewiesen, daß den sämmtlichen Zöglingen die Liebe zur Kunst geblieben, oder in ihnen erst erweckt worden ist. Zu wünschen wäre es indessen, daß der Andrang zu diesen Freistellen nicht zu groß, und deshalb bei der ersten Prüfung mit Strenge darauf gehalten werde, daß die sich meldenden jungen Leute nicht nur das gehörige Alter und die nöthige Körperkraft, sondern auch hinlängliche Fähigkeiten und Kenntnisse in den Schulwissenschaften, in dem Maaße besitzen, daß ihre weitere Ausbildung in der Anstalt mit Nutzen geschehen kann. Von denen in dem letzten Prüfungstermin am 14ten v. M. erschienenen Jünglingen aus guten Familien, haben drei gänzlich zurück gewiesen werden müssen, weil sie in der Prüfung nicht bestanden; auch mußten drei Individuen wegen körperlicher Schwäche zur Wiedergestellung für das nächste Jahr notirt werden. Es sind daher überhaupt nur dreizehn Jünglinge zur Aufnahme geschickt befunden und

von diesen sind für dieses Jahr recipirt vier Alumnen und sechs Pensionaire, zwei Adspiranten zu Alumnaten aber haben auch das nächste Jahr verwiesen werden müssen.

Die Prüfung welche am 14ten v. M. mit den im vorigen Jahre aufgenommenen dreizehn Zöglingen, im Beisein der Vorstands-Mitglieder vorgenommen wurde, gewährte einen erfreulichen Beweis von der Mühwaltung der Lehrer, und der Lern- und Wißbegierde der Lehrlinge. Auf dieser ersten Bildungsstufe, sind diese Zöglinge vom 1sten März 1826 bis ultimo Februar 1827 sowohl in der praktischen als theoretischen Gärtnerei geübt und unterrichtet worden; sie haben zu ihren Uebungen nicht nur den Institut-Garten, sondern auch den botanischen Garten benutzen können. Unter diesen dreizehn Zöglingen läßt sich besonders von neun Individuen alles Gute erwarten. Die Prüfung bewies, daß sie in dem wöchentlich dreimal genossenen Unterricht in den Anfangsgründen der allgemeinen Botanik, und in der Terminologie der Pflanzen, sich gute Kenntnisse erworben haben. Eben so hat der Unterricht im Zeichnen, welcher in 132 Stunden bestand, bei den meisten der Zöglinge Erfolg bewiesen. Nicht minder zeigten die mehrsten der Zöglinge recht gute Kenntnisse in der Geographie, in der sie von dem Herrn Professor Dittmar den Unterricht genossen haben, welcher zugleich auch auf die Lehre von der physikalischen Erdbeschreibung ausgedehnt gewesen ist.

Die Methode, welcher sich Herr Dittmar bei diesem Unterricht bedient, zeigte sich bei der Prüfung als außerordentlich vortheilhaft, da sie die Aufmerksamkeit und Wißbegierde stets rege zu erhalten weiß. Auch in der Chemie und Mineralogie, welche Herr Medizinal-Rath Bergemann den Zöglingen vorgetragen hat, ist der beste Erfolg des Unterrichts sichtbar gewesen. Uebrigens waren die theoretischen Uebungen und schriftlichen Aufsätze über den genossenen Unterricht in den genannten Wissenschaften, desgleichen die Tagebücher und die meisten Zeichnungen fleißig ausgearbeitet. Die Beantwortung der Fragen aus dem praktischen Unterricht über den Bau der Garten- und Handelsgewächse und die Blumenzucht, war genügend. Nach der Versicherung des Herrn Direktors Otto haben sich diese Zöglinge im Allgemeinen keiner Unsittlichkeit oder Mangels eines anständigen Betragens zu Schulden kommen lassen, so daß auch keine Strafe eingetreten ist. Eben so soll der Fleiß in den praktischen Leistungen größtentheils befriedigend gewesen, und nach Kräften bewiesen sein.

Mit

Mit Ueberzeugung konnten daher von diesen Zöglingen zwölf Individuen zur Betretung der zweiten Stufe nach Potsdam entlassen werden, dagegen einer von ihnen, als zu jung und schwach, noch auf der ersten Stufe zurückbleibt.

Die Prüfung welche hiernächst am 28. v. M. zu Potsdam im Beisein des Vorstandes, mit den dortigen, im Jahre 1825 und 1826 aus Schöneberg überwiesenen sechszehn Zöglingen vorgenommen wurde, war nicht minder erfreulich. Mit Ausnahme eines einzigen, haben sich diese auf der zweiten und dritten Stufe gebildeten Eleven, durch sittliches Betragen und Fleiß in den praktischen Uebungen sowohl, als durch den, in den theoretischen Studien bewiesenen Eifer, die Zufriedenheit der Lehrer und des Vorsteher-Amtes erworben.

Die sieben Zöglinge der zweiten Stufe, haben außer der, in den dortigen Gärten, von den Königl. Hofgärtnern ihnen ertheilten Anweisung zu den praktischen Uebungen, auch über folgende Gegenstände mündlichen Unterricht, als über Gemüsebau, Obstbau, Geschichte der Gärten, Arithmethik und Algebra, Landschafts- und freies Handzeichnen, desgleichen Planzeichnen gehabt; es erwiesen die dargelegten schriftlichen Ausarbeitungen, daß sie den Unterricht gefaßt, und die gehörige Fertigkeit erlangt haben, so wie denn besonders die Zeichnungen von guten Anlagen zeugten; auch waren die Antworten, welche bei der mündlichen Prüfung über das Erlernte auf vorgelegte Fragen gegeben wurden, größtentheils befriedigend.

Was die dritte Lehrstufe betrifft, auf welcher neun Zöglinge gebildet worden sind, so ist denselben folgender Unterricht ertheilt worden:

1. Fortsetzung der Lehre vom Obstbau, Baumschnitt und Baumzucht im Allgemeinen;
2. Ueber Treibgärtnerei;
3. Geometrie, verbunden mit praktischem Feldmessen und Körperberechnung.
4. Fortsetzung im Studium der Botanik.
5. Fortsetzung im Planzeichnen, theoretische Anleitung über Anlage der Gemüse- Obst- und Schmuckgärten, so wie über Berechnungen der Kosten dieser Anlagen.
6. Schriftliche Aufsätze über die wichtigsten Kulturen der Gärtnerei.

Die in allen diesen Gegenständen vorgelegten Fragen beantworteten die Zöglinge größtentheils befriedigend, und ihre Zeichnungen und schriftlichen Aufsätze zeigten von ihrem ausdauernden Fleiße.

Nach dieser Prüfung sind von der dritten Stufe drei Zöglinge als Kunstgärtner tüchtig befunden und aus der Anstalt entlassen worden, jedoch ist ihnen die Erlaubniß gegeben, sich in den Königlichen Gärten zur fernern Ausbildung anstellen zu lassen. Sechs Zöglinge dagegen haben die vierte Stufe, nämlich die der Garten-Künstler zu betreten gewünscht, wovon drei aus eigenen Mitteln die erforderlichen Kosten bestreiten werden, die drei andern aber durch Vermittelung der Herrn Garten-Direktoren, aus den Königl. Garten-Kassen ihre Subsistenz zu gewärtigen haben werden.

Für das Jahr 1827 ad 1828 wird nun die Lehranstalt auf den vier Bildungs-Stufen, folgende Zöglinge zählen:

a) in Schöneberg auf der ersten Stufe 11 Zöglinge
auf der vierten Stufe 6 —
b) in Potsdam auf der zweiten Stufe 12 —
auf der dritten Stufe 6 —

Ueberhaupt werden also erzogen . . . . 35 Zöglinge, wovon 12 Individuen Freistellen genießen.

Ich kann nicht unterlassen, der verehrlichen Gesellschaft anheim zu stellen, nicht sowohl zur Anschaffung der noch fehlenden Lehrbücher für die erste Stufe, sondern auch zur Unterstützung der drei hülfsbedürftigen Gartenkünstler-Eleven, für dieses Jahr eine runde Summe von Einhundert Thalern, aus unserer Kasse zu bewilligen, und deren Verwendung den Herren Garten-Direktoren nach Maaßgabe des angezeigten Bedürfnisses zu überlassen.

Schließlich empfehle ich auf Ansuchen des Herrn Garten-Direktors Lenné, die sich vorzüglich auszeichnenden Zöglinge Legeler, Klengel, Schondorff, Feige und Hartung, welche sich auf der dritten Stufe ausgebildet haben, und scheint es mir zur Nacheiferung im Fleiße und in guten Sitten, für die übrigen Zöglinge empfehlungswerth, daß den genannten fünf Zöglingen, aus unserer Kasse besondere Prämien bewilligt werden, worüber die Herren Direktoren Otto und Lenné um nähere Vorschläge zu ersuchen sein dürften.

XII.

Notizen

über

den Zustand, Umfang ꝛc. der Lustwälder und Plantagen des Grafen v. Veltheim zu Harbke.

Mein Großvater der verstorbene Hofrichter Friedrich August v. Veltheim legte den Grund zu den hiesigen Plantagen in der Mitte des vorigen Jahrhunderts und war er überhaupt in Deutschland einer der ersten, welcher auf die Anpflanzung ausländischer Bäume und Sträucher bedeutende Summen verwendete. Seine Nachfolger sind seinem Beispiele gefolgt, sie haben die hiesigen Plantagen nicht nur so erhalten, sondern vielmehr noch vergrößert und mit anderen ausländischen Sachen vermehrt.

Die Lustwälder und Plantagen die nicht forstwirthschaftlich, sondern mehr zur Anpflanzung und Zucht von ausländischen Holzarten benutzt und betrieben werden, nehmen jetzt einen Flächeninhalt von circa 400 Magdeb. Morgen ein, und sind die Pflanzungen so angelegt, wie sie der Lage am meisten zusagen.

Von den Saamentragenden und seltenen Bäumen erlaube ich mir folgende kurze Notizen mitzutheilen:

Acer. Die verschiedenen Arten können zusammen circa 1000 Pfund Saamen jährlich liefern und wird das Pfund zu 5 sgr. verkauft. Die ältesten jetzt hier vorhandenen Bäume haben ein Alter von 64 Jahren.

Aesculus Pavia fl. rubro
dito dito flavo } geben jährlich circa 40 Pfund Saamen und kostet das Pfund 1 Rthlr. 10 sgr.

Die ältesten Bäume haben ein Alter von 60 Jahren, die jüngern im besten Wachsthum stehenden sind 20 — 30 Fuß hoch, und haben $1\frac{1}{2}$ Fuß im Durchmesser.

Betula populifolia
„ carpinifolia
„ excelsa
„ lenta
„ papyracea
„ Alnus incana
„ laciniata } liefern zusammen circa 300 Pfund Saamen und ist der Preis à Pfund 1 Rthlr. 10 sgr.

Unter diesen haben mehrere ein Alter von 60, 70 bis 80 ja sogar die Betula populifolia von 86 Jahren, und eine Höhe von 50, 60 bis 70 Fuß. Eine seltene Art ist wohl die letzte, die Betula laciniata, das eine Exemplar derselben hat eine Höhe von 70 Fuß und eine Stärke von 3 Fuß im Durchmesser am Stamm.

Carpinus orientalis, von dieser blühete 1769 hier ein 10 Fuß hoher Stamm, dessen Alter man damals nicht genau angeben konnte, weil er schon als Pflanze aus England hierher gekommen war.

Fagus sylvatica fol. atro-rubentibus, liefern circa 20 Pfund Saamen jährlich, wovon das Pfund mit 2 Rthlr. bezahlt wird. Es sind davon mehrere große Bäume vorhanden, welche ein Alter von 57 Jahren haben, und die 60 bis 70 Fuß hoch, und $2\frac{1}{2}$ Fuß am Stamm in Durchmesser stark sind.

Gingko biloba, das älteste hier vorhandene Exemplar ist 70 Jahre alt, und hat vor 6 Jahren zum erstenmale geblühet, jedoch nur männliche Blüthen getragen; es ist nur 1 Fuß im Durchmesser stark und circa 20 Fuß hoch. Viele Versuche ihn durch Stecklinge zu vermehren, mißglückten; indeß einige junge Exemplare, 3 Jahre alt, haben sich bis jetzt erhalten.

Juglans nigra
„ oblonga
„ cordiformis
„ alba
} liefern zusammen 40 Pfund Saamen à Pfund 2 Rthlr.

Die größten Exemplare haben etwa 70 — 80 Fuß Höhe und 3 Fuß Stärke im Durchmesser.

Juniperus Oxycedrus
„ virginiana
„ caroliniana
} können etwa 100 Pfund, das Pfund zu 1 Rthlr. 10 sgr. gerechnet, jährlich liefern.

Die ältern Exemplare sind etwa 30 bis 40 Fuß hoch und 2 Fuß am Stamme im Durchmesser.

Liriodendron tulipifera, geben etwa 300 Pfund Saamen das Pfund zu $2\frac{1}{2}$ Rthlr. gerechnet.

Am besten werden sie bekanntlich aus Saamen gezogen. Die ältesten Exemplare sind etwa 68 Jahre alt, haben eine Höhe von 70 — 80 Fuß und $3\frac{1}{2}$ Fuß im Durchmesser.

Pinus	Cembra . .	liefert	50	Pfund	à Pfund	—	Rthlr.	20 sgr.
„	Strobus . .	„	1000	Pfund	à Pfund	1	„	5 „
„	Larix . .	„	1000	Pfund	à Pfund	—	„	20 „
„	„ intermedia	„	100	Pfund	à Pfund	2	„	— „
„	laricina . .	„	20	Pfund	à Pfund	1	„	20 „
„	balsamea . .	„	20	Pfund	à Pfund	1	„	5 „
„	canadensis .	„	30	Pfund	à Pfund	4	„	— „
„	alba . . .	„	200	Pfund	à Pfund	2	„	— „

Ueberhaupt scheinen die Pinus-Arten hier recht ihren Boden zu finden; so z. B. giebt es von der Pinus Strobus Exemplare von 80 bis 85 Jahren, die eine Höhe von 70 bis 80 Fuß und darüber und 4 Fuß im Durchmesser am Stamme haben.

Eben so giebt es Exemplare von Pinus Larix die 80 bis 85 Jahr alt und 120 bis 130 Fuß hoch sind und $3\frac{1}{2}$ Fuß im Durchmesser haben.

Pinus Cedrus deren es in früheren Jahren hier sehr viele und bei einem Alter von 36 Jahren von 35 bis 40 Fuß Höhe und 2 Fuß im Durchmesser

ſtark gab, ſind theils in den ſtarken Wintern 1788 und 1789, und die auch dieſe noch überſtanden, 1795 ſämmtlich erfroren. Im Jahre 1787 hat man auf 33 Jahr alten Bäumen die erſten männlichen Blüthen ohne Begleitung von weiblichen geſehen.

Von der Pinus balsamea iſt 1759 die erſte Pflanze aus England hierher gekommen, und hatte dies Exemplar im 12ten Jahre bereits 17 Fuß Höhe und eine Stärke von 4 Zoll im Durchmeſſer erreicht. Die jetzigen Exemplare haben 60 bis 70 Fuß Höhe und 2 Fuß im Durchmeſſer am Stamme.

Platanus orientalis
„ occidentalis } liefern 40 Pfund Saamen à Pfund 20 ſgr.

Es giebt außer den jüngern noch einige an 90 Jahre alte Exemplare, welche an 70 bis 80 Fuß Höhe und 3 Fuß im Durchmeſſer haben.

Populus balsamifera
„ alba . . .
„ tremula . .
„ nigra . . .
„ italica . . } tragen keinen Saamen.

Auch dieſe Pappelarten kommen in dem hieſigen Boden ſehr gut fort, ſo daß ſehr viele Exemplare von 100 bis 120 Fuß Höhe bei einer Stärke von 4, 5, 6, Fuß im Durchmeſſer hier vorhanden ſind.

Quercus coccinea
„ rubra
„ Esculus
„ alba } liefern etwa 20 Pfund Saamen jährlich à Pfund 20 ſgr.

Die meiſten Exemplare hiervon haben bei 60 bis 70 Fuß Höhe eine Stärke von 2½ Fuß im Durchmeſſer.

Tilia alba liefert 20 Pfund Saamen à Pfund 20 ſgr. und haben die beſſern Exemplare 50 bis 69 Fuß Höhe und dabei 3 Fuß am Stamme im Durchmeſſer.

Ulmus scabra
„ suberosa
„ effusa } geben circa 200 Pfund Saamen à Pfund 22½ ſgr.

„ americana } geben circa 200 Pfund Saamen à Pfund
„ glabra } 22 sgr.

Jetzt vertragen sie sich mit dem hiesigen Boden sehr gut, wiewohl früher der Baum ein Alter von mehr als 30 Jahren erreichen mußte, ehe er zur Blüthe kam. Es giebt jetzt hier Exemplare von 80 — 90 Fuß Höhe, welche 4 Fuß im Durchmesser am Stamme stark sind.

XIII.

Auszug

aus der Verhandlung aufgenommen in der 52sten Sitzung des Vereins, am 8ten April 1827.

II. Der Herr Geheime Medizinal Rath Hermbstädt referirte den unsern Druckschriften im Auszuge beizufügenden Aufsatz*) aus dem Journal d'agriculture des Pays - Bas (Oktober 1826) über Chlorkalk (chlorure de chaux) als Reizmittel für lebende Pflanzen und bemerkte dabei, die Zubereitung dieses Chlorkalks geschehe gegenwärtig in den chemischen Fabrikanstalten so häufig, daß man das Mittel stets vorräthig finde, und etwa für 5 Sgr. das Pfund erhalten könne. Anlangend die reizende und belebende Kraft des Chlorkalks für Saamen und Pflanzen so habe Herr Alexander von Humbold schon vor länger als 30 Jahren die Entdeckung davon gemacht. Wiewohl derselbe damals nicht mit Chlorkalk, sondern nur mit Chlorwasser, (damals dephlogistisirte Salzsäure oder Bleiwasser, späterhin oxydirte Salzsäure genannt) einer Verbindung von Chlor und Wasser gearbeitet, so bleibe dies in der Sache sich doch gleich und verdiene der Gegenstand jedenfalls neuerdings wieder in Untersuchung genommen zu werden. Bemerkenswerth in dieser Beziehung ist vorzugsweise die gerühmte Wirkung auf Ausheilung des Baumkrebses.

III. Ferner erstattete Herr ꝛc. Hermbstädt sein beigefügtes Gutachten**) auf An-

*) Beigefügt unter Nr. XIV.

**) Unter Nr. XV.

Anlaß eines Aufsatzes in der Frauendorfer Gartenzeitung, wonach die unvorsichtige Anwendung von Kalk und Asche zur Düngung von Obstbäumen, die Zerstörung einer Anzahl Bäume bewirkt hat. Bekanntlich tödtet auch das Uebermaaß animalischer Düngung.

IV. Herr Hermbstädt referirte ferner die von dem Herrn Professor Schübler in Tübingen mitgetheilten Bemerkungen über die Versuche der Düngung mit Knochenmehl in dem dortigen botanischen Garten, mit Bezugnahme auf dasjenige, was darüber bereits in der Versammlung vom 9ten Oktober 1825 vorgetragen worden. (4te Lieferung der Verhandlungen S. 417.) Die Versuche des Herrn Einsender waren folgende:

Es wurde mit einem würtemberg. Cub. Schuh Gartenerde, wie sie die verschiedenen Pflanzenarten erfordern, ein Pfund frisch gemahlenes, fein gesiebtes Knochenmehl gemischt, und damit die Blumentöpfe gefüllt, in welche verschiedene Gewächse gesetzt wurden. Die Pflanzen zeigten in diesem Erdgemeng, bei übrigens gleicher Behandlung mit anderen, welche kein Knochenmehl in der Erde beigemengt erhielten, ein weit üppigeres Wachsthum, vorzüglich wurden die Blätter größer als gewöhnlich. Diese Wirkung des Knochenmehls war vorzüglich im Verlaufe des ersten Jahrs nach dem Versetzen mehr in die Augen fallend; um sie in diesem üppigen Wachsthum zu erhalten, zeigte sich ein jährliches Versetzen in neues mit Knochenmehl gedüngtes Erdreich nöthig.

Die Pflanzen womit diese Versuche im botanischen Garten zu Tübingen angestellt wurden, gehören zu den Gattungen Geranium, Pelargonium, Rosa, Hortensia, Melaleuca, Metrosideros, etc. etc. Phylica, Mimosa, Lantana, Volkameria, Bromelia, Rivina, Jasminum, Diosma, Erica, Cineraria, Laurus, Clethra und Olea.

Herr Referent bemerkt hierzu, daß zu dem von Herrn Schübler angegebenen Kostenpreise von 1 Fl. 48 Xr. pro Centner, Knochenmehl immer ein theurer Dünger bleiben würde, und kam darauf zurück, daß Hornspähne bei gleicher Wirksamkeit ein ungleich wohlfeileres Düngungsmittel gewährten.

V. Herr Link übernahm den Vortrag einer von dem Herrn Professor Schübler in Tübingen eingesandten Dissertation über;

Obſt- und Weintrauben Arten Würtembergs und die richtige Leitung der Gährung ihres Moſtes,

welches an diejenige frühere Diſſertation deſſelben Herrn Verfaſſers ſich anknüpft, deren in der Verſammlung vom 5ten November v. J. Erwähnung geſchehen. (7te Lieferung der Verhandlungen S. 365). Sie enthält unter andern in zwei tabellariſchen Ueberſichten die vergleichenden Unterſuchungen von 40 in Würtemberg angebauten Weintraubenarten auf ſpecifiſches Gewicht, und Säuregehalt, aus denen ſich folgende Reſultate ergeben.

1. Je kleiner die Beeren der einzelnen Traubenarten ſind, und je dunkler ihre Farbe iſt, um ſo beſſer wird ihr Moſt, unter übrigens gleichen Verhältniſſen;

2. Weintraubenarten mit ſehr großen Beeren, werden oft ſpäter reif, mehrere edle Arten ſüdlicher Gegenden eignen ſich aus dieſem Grunde weniger für unſer Clima;

3. der Gehalt an freier Säure ſteht mit dem ſpecifiſchen Gewicht des Moſtes der verſchiedenen Trauben-Arten in keinem beſtimmten Verhältniß; Weintraubenarten von vielem Zucker-Gehalt, mit ſehr gewichtigem Moſt können demungeachtet mehr freie Säure enthalten, als andere mit einem geringerem Zuckergehalt; die Rißlinge geben dafür ein überzeugendes Beiſpiel, auch bei Weintraubenarten derſelben Art zeigen ſich in dieſer Beziehung viele Verſchiedenheiten.

Der Herr Verfaſſer macht dabei auf den nicht zu verkennenden günſtigen Einfluß des ſpäten Leſens auf die Güte der Weintrauben aufmerkſam, giebt ſehr intereſſante Reſultate von den Unterſuchungen der Beſtandtheile der Kämme, Häute, Beeren und Körner der Weintrauben und berührt die Wichtigkeit des in den Weintrauben enthaltenen Farbe- und Gerbeſtoffs, wovon erſterer in den Häuten der Beeren, letzterer in den Kämmen und Körnern derſelben ſich findet.

Eine vorzügliche Aufmerkſamkeit empfiehlt der Herr Verfaſſer, für die nicht immer genugſam beobachtete Leitung der Gährung mit Rückſicht auf Temperatur und auf Form uud Größe der Gefäße.

Am Schluſſe der Diſſertation geben noch zwei kleinere Tabellen die Reſultate der Unterſuchungen über den Moſt von vier Birnen- und eben ſoviel Aepfel-

Arten auf ſpecifiſches Gewicht und Säure-Gehalt, woraus ſich ergiebt, daß die Menge der Säure des Moſtes von Aepfeln mit dem der Weintrauben ziemlich gleich iſt, daß dagegen der Moſt von Birnen im Durchſchnitt bedeutend weniger freie Säure beſitzt, worauf vielleicht zum Theil die größere Haltbarkeit des Apfelmoſtes beruhen mag.

Die Unterſuchungen derſelben Obſtarten auf Stärkegehalt haben ergeben, daß die Aepfel bedeutend mehr Stärkemehl enthalten, als die Birnen.

VI. Herr Link referirte ferner die eingeſandten Bemerkungen des Herrn Hofgärtners Boſſe in Oldenburg zu dem in der Verſammlung vom 7ten März v. J. vorgetragenen Aufſatz des Herrn Forſtmeiſters Borchmeyer zu Darfeld bei Münſter, über die Vermehrung der Nadelhölzer durch Stecklinge (6te Lieferung der Verhandlungen S. 204.) der Herr Einſender hat danach im Frühlinge des Jahres 1826 drei an der Baſis des Stammes hart über der Wurzel entſtandene kleine Triebe von Pinus canariensis, dicht an ihrem Entſtehungspunkte abgeſchnitten, jeden in ein dreizölliges Töpfchen voll reinen Grubenſand geſteckt, dieſe in ein mäßig warmes Miſtbeet auf einen Unterſatz mit etwas Waſſer geſtellt, mit einer großen Glocke bedeckt, und ſchatttig gehalten. Nach kurzer Zeit hatten ſie Wurzeln, wurden demnächſt in Heideerde verpflanzt, und ſind jetzt 10 — 12 Zoll hoch*). Der Herr Einſender findet ſich durch den günſtigen Erfolg dieſes erſten Verſuchs zu neuen Verſuchen mit anderen Pinus-Arten ermuntert, unter Vorbehalt der weiteren Mittheilung; er fügt jedoch die Bemerkung hinzu, es ſei ihm wahrſcheinlich, daß nur kurze junge Triebe dazu geeignet ſind, und nur in dem Anſatzwulſte bei den Nadelhölzern die Organe zur Reproduction verborgen ſind. Auch dürfte feiner weißer Grubenſand (in welchem die Eriken und die meiſten hartholzigen Stecklinge, auch Camellien außerordentlich gut und ſchnell als Stecklinge ſich bewurzeln,) oder eine feinſandige Heidenerde, jeder andern Erde vorzuzie-

*) Gleich nach Einführung der Pinus canariensis von den kanariſchen Inſeln zog man dieſelbe in England und im Berliner botaniſchen Garten aus Stecklingen. Auch andere Coniferen als Dammara, Araucaria, Belis u. a. m. wurden ſchon längſt durch Steckzweige vermehrt.

hen ſein nur muß durch Unterſätze oder durch Zubringer für ununterbrochene Feuchtigkeit geſorgt werden.

Die Fortpflanzung durch Ableger hat Herr Einſender ſchon früher bei mehreren Nadelhölzern mit Erfolg verſucht, namentlich bei Pinus nigra (mariana,) alba, balsamea und montana.

In Bezug auf den am 7ten Mai v. J. vorgetragenen Aufſatz des Herrn Freihern v. Droſte über die Wirkung des Kampfers bringt Herr Boſſe noch die Bemerkung bei, daß nach ſeiner Erfahrung die Aepfelſäure das Keimen der Saamen ſehr befördere, indem er gefunden, daß ſeine hartſchaalige oder mit Umſchlägen verſehene Saamen in einem feinen Brei fauler Aepfel früher als gewöhnlich keimten.

Der Director referirte wie folgt;

VII. Der Fürſtlich Salmſche Garten Direktor Herr Funk zu Dyck hat uns einen Aufſatz über den dortigen botaniſchen Garten zugeſendet, welcher beſondere Aufmerkſamkeit verdient, namentlich wegen der mitgetheilten Ideen über die Einrichtung botaniſcher Privatgärten, und der höchſt beachtenswerthen Winke, welche der Herr Verfaſſer, auf das rühmlich bekannte Beiſpiel des Herren Fürſten v. Salm-Dyck geſtützt, ſowohl den Freunden der botaniſchen Wiſſenſchaft, als des praktiſchen Gartenbaues giebt, wie ſie ihrer Freude an den Erzeugniſſen der Vegetabilien und ihren Sammlungen eine eben ſo belehrende, als gemeinnützige, ſowohl die Wiſſenſchaft wie das Geſchäft fördernde Richtung geben können, wenn ſie ausſchließlich mit der Kultur einzelner Geſchlechter ſich abgeben möchten, um dieſen ihre volle Aufmerkſamkeit zu widmen.

Die vollſtändige Mittheilung des Aufſatzes durch die Schriften des Vereins wird ohne Zweifel allen Theilnehmern deſſelben eine recht erfreuliche Gabe ſein, und Referent ſchmeichelt ſich damit, daß dieſelbe manch einen noch ſchlummernden Gedanken zum gedeihlichen Leben erwecken wird.

VIII. Vom Herrn Hofgärtner Schoch in Wörlitz empfingen wir eine Fortſetzung der Abhandlung über Nordamerikaniſche Gehölze, namentlich über:

Pinus Strobus, (Weihmouths-Kiefer) und

Cupressus thyoides, (Weiße Ceder.)

die nicht minder gehaltreich als die in der Sitzung vom 11ten März d. J. vor-

getragene Mittheilung über Quercus coccinea und Quercus rubra, für unsere Druckschriften bestimmt ist.

IX. Der Herr Ober Präsident v. Vinke theilt uns einen Aufsatz des Gutsbesitzers Ludovici zu Brakel im Paderbornschen mit, dem Herr Garten-Direktor Lenné seine Bemerkungen beigefügt hat.

Unter dem Namen des Brakelschen Apfels wird nämlich in dortiger Gegend eine Apfelart kultivirt und durch die lobenswerthen Bemühungen des Herrn Ludovici verbreitet, die in Brakel ihren Ursprung genommen haben soll. Der Herr Verfasser des Aufsatzes rühmt von dem Apfel, daß sein Geschmack angenehm, das Fleisch saftig und die Haut fein ist, daß er von einer Reifzeit zur andern denselben angenehmen Geschmack behält und wegen seiner Schönheit zum Tafelobst geeignet ist; ferner daß der Baum schnell und hoch wächst, und sehr alt wird, nie Brand bekommt, alljährlich reichlich Früchte trägt, und ein dem Auge wohlgefälliges äußeres Ansehen hat, auch wegen seines hohen und schnellen Wuchses zur Pflanzung an öffentlichen Wegen sich vorzugsweise eignet.

Herr Ludovici hat der Landes Baumschule einige Stämme, auch Herr Oberpräsident v. Vinke einige Früchte davon im vorigen Herbste zugesendet. Wiewohl die letzteren bereits überreif und eingeschrumpft waren, so hatten sie sich doch in so weit erhalten, daß die große Aehnlichkeit mit der Passe Pomme rouge d'automne nicht zu verkennen war; auch der Geschmack war völlig derselbe. Wenn sich in Form und Färbung auch einige Abweichung zeigte, so waren diese Eigenschaften doch nur sehr unbedeutend, wonach Herr Lenné anzunehmen geneigt ist, den Brakelschen Apfel für eine mit der vorhingedachten Passe Pomme rouge d'automne sehr nahe verwandte Apfelsorte zu halten, die durch den Standort des Baumes oder durch Bestäubung anderer Sorten entstanden sein mag. Jedenfalls bemerkt Herr Lenné sei diese Aepfelsorte wegen des gesunden lebhaften Wuchses — der sich auch bei den in der Landesbaumschule angezogenen jungen Bäumen zeige — und wegen der Güte und Dauer der Früchte sehr empfehlenswerth; da einer der vom Herrn Ludovici eingesandten Stämme, die Hoffnung gebe, bald Früchte zu tragen, so werde er dadurch im Stande sein, die Abweichungen und Vorzüge dieser Aepfelart näher zu ermitteln.

X. In Beziehung auf die in der Versammlung vom 3ten Sebtember v. J.

erwähnte Methode des Herren Advokaten Massot in Krefeld den Spargel unter kleinen Erdhügeln zu ziehen (7te Lieferung der Verhandlungen S. 333.) hat Herr Hofgärtner Voß in Potsdamm nachträglich angezeigt, daß die dortigen Weinbergsbesitzer sich solcher Hügel zum Spargelbau zwischen den Weinpflanzungen besonders an niedrigen, gegen Mittag gelegenen Stellen, schon seit länger denn 30 Jahren mit sehr gutem Erfolge bedienen. Vermöge dieser Hügel wird die frühere Erwärmung des Erdbodens und die schnellere Entwickelung der Pflanzen in dem Grade herbeigeführt, daß die Sprossen 10 bis 14 Tage früher als auf ebenen Beeten keimen; ein Vortheil der jene Methode allerdings sehr beachtenswerth macht, doch stimmt Herr Voß mit dem Gutachten des betheiligten Ausschusses darin überein, daß dieselbe im leichten Sandboden nicht anwendbar sei.

XI. Die von dem Fürstlichen Hofgärtner Herrn Kleemann zu Carolath mitgetheilte Methode, die Weintrauben bis zum Monat Februar hin, frisch zu erhalten,*) ist zwar nicht neu, doch wohl unter den Freunden dieses Obstes nicht so allgemein bekannt, wie es zu wünschen wäre; dieselbe besteht im Wesentlichen darin, daß die Fruchtrebe im Frühlinge durch den Boden eines Blumentopfes gezogen, dieser mit Erde gefüllt und so ein Absenker davon gemacht wird, welcher von dem Mutterstocke ernährt, eigne Wurzeln bildet, wozu derselbe durch einen im Monat August zu machenden Einschnitt der Rebe unterhalb des Topfes mehr gereizt, weiterhin aber, um die Zeit wenn die Nachtfröste eintreten, von dem Mutterstock ganz getrennt wird, so daß der junge Stock mit seinen Trauben nun als eine besondere Pflanze in einem frostfreien Zimmer aufbewahrt werden kann.

XII. Der, in Andrès Oeconomischen Neuigkeiten Nr. 69. 1826, mitgetheilte Aufsatz über den von den Engländern Cowley und Staines, mit der Kultur des Mohns auf Opium-Erzeugung mit glücklichem Erfolge im Großen (etwa auf 18 Morgen angestellte Versuch, hat, rücksichtlich des eigentlichen Gegenstandes, für uns geringes Interesse, weil der Verkehr der Engländer mit Indien dazu gehört, um dieses Erzeugniß zum lohnenden Kulturgegenstande zu machen.

Auffallend sind aber folgende, den Unternehmern beigemessene Umstände und

---

*) Nr. XVIII

Behauptungen. Sie sollen nämlich den Mohn immer nach Turnips folgen lassen und versichert haben, daß die nachfolgenden Cerealien besser als nach Bohnen gedeihen, als Beweis, daß der Mohn zu den Gewächsen gehört, welche den Boden nicht sehr aussaugen. Als Belag dieses Satzes wird weiter angeführt, daß die Unternehmer auf 4 Acres Landes vier Jahre hinter einander Mohn bauten. Dann wird noch die Bemerkung hinzugefügt, daß der Mohn in allen Gegenden Frankreichs, wo er auf Oelgewinn gebaut werde, im magersten Lande gedeihe und sehr hoch wachse.

Jene Angaben stehen aber im Widerspruche mit allen Erfahrungen, die uns von den landwirthschaftlichen Schriftstellern bis zum Virgil hinauf von der auszehrenden Natur des Mohns mitgetheilt sind. Insbesondere finden wir, bezüglich auf das von Frankreich hergenommene Beispiel, das gerade Gegentheil jener Angabe in demjenigen was darüber, unter Autorität des Herrn Professor Bose im Nouveau cours d' agriculture (Tome XI. pag. 275 — 277 angeführt ist:

„la terre la plus douce et la plus substancielle est celle qui leur convient le mieux etc."

„dans les terres mediocres les profits de culture du pavot sont presque nuls dans les années peu favorables; c'est pourquoi cette culture a de la peine à pénétrer dans le centre de la France et dans les pays montagneux."

XIII. Der Herr General-Major Graf von Kalkreuth hat der Gesellschaft eine von der Spanischen Gesandschaft bezogene Probe spanischer Erbsen, unter dem Namen Garbanzos bekannt (Cicer argentina) zugesendet, die der Absicht gemäß Behufs des Kultur Versuchs, vertheilt werden.

XIV. Der Herr Landrath von Jasmund zu Wittenberg hat uns die Statuten eines daselbst am 19ten Februar d. J. für den Wittenberger Kreis gebildeten Vereins zur Beförderung der Landes Verschönerung mitgetheilt. Nach diesen Statuten wird der Verein zur Erreichung des aus seiner Benennung hervorgehenden Zweckes sich bemühen, theils durch Anschaffung geeigneter Werke, Sinn und Geschmack für die Verschönerung des Landes zu erwecken, theils durch Prämien die Anlagen, welche er in dieser Hinsicht für zweckmäßig erachtet, u. s. w.

zu unterstützen, und zu befördern, und endlich durch eigene praktische Ausführung in geeigneten Fällen Beispiele zur Anschauung und Nachahmung aufzustellen, wobei die praktischen Ausführungen sich zunächst auf die Besitzungen der Mitglieder erstrecken werden. Auf Verlangen wird der Verein seinen Mitgliedern nach den gegebenen Bestimmungen Pläne und sonstige Zeichnungen unentgeldlich liefern, wenn die Verpflichtung eingegangen wird, die Verschönerungen danach pünktlich ins Werk zu setzen.

Dem Vereine sind schon rühmliche Anlagen vorhergegangen, namentlich durch Geradelegung, Regulirung und Bepflanzung der öffentlichen Wege um Wittenberg, wobei zur Vermeidung der Einförmigkeit einer ausschließlichen Anwendung von Obstbäumen, auch andere Laubholzbäume benutzt worden sind; eine große Landstraße ist mit Linden, eine andere mit 4 Reihen Roßkastanien, eine dritte mit canadischen Pappeln bepflanzt, während die übrigen Wege mit denjenigen Obstbäumen besetzt wurden, welche dem Boden angemessen waren. Das bei Gradelegung der Wege gewonnene Terrain an den Seiten ist zur Anlegung kleiner Schmuckpartien benutzt worden, wozu namentlich Tulpenbäume, Bignonien, Ailanthus, seltene Rhus-Arten, gefüllte Mandeln und dergleichen, unter andern an 3000 Stück Rosenstöcke verwendet sind.

Bemerkenswerth ist noch der lobenswerthe Eifer, mit welchem dabei nicht blos die Vorsteher des Gemeinde-Wesens, mit den Mitteln desselben, sondern auch die Einwohner durch freiwillige Geldbeiträge, sowohl, als durch Fuhrengestellung, geholfen haben.

XV. Der Geheime Registrator v. Nagel in München, hat uns durch Ueberweisung seiner kleinen Schrift:

„Praktischer Unterricht zum Saflorbau"

einen neuen Beweis seiner Theilnahme an der Wirksamkeit unseres Vereins gegeben.

XVI. Die von dem Secretair der ökonomischen Section der schlesischen Gesellschaft für vaterländische Kultur Herrn Professor Weber in Breslau, uns zugesandten Exemplare einer Subscriptions Anzeige des von demselben herauszugebenden deutschen ökonomischen Real-Lexikons und Idiotikons wurden in der Gesellschaft vertheilt.

XVII.

XVII. Der Direktor machte die Gesellschaft noch mit den in dem Correspondenzblatt des Würtemberg. Landwirthschaftlichen Vereins (11ter Band 1827) mitgetheilten Nachrichten von den im vorigen Jahre durch den naturhistorischen Reise-Verein veranstalteten Reisen der Herrn Fleischer und Müller und den weiteren für dieses Jahr veranlaßten Reisen der nämlichen Personen, ingleichen mit den Sendungen von lebenden Pflanzen bekannt, welche uns als Theilnehmer jener Institution zugegangen sind.

XVIII. Der in der vorigen Sitzung auf den Vortrag unseres Deputirten bei dem Vorsteher-Amte der Gärtner Lehr-Anstalt gemachte Vorschlag:

„für die Bedürfnisse der Anstalt die Summe von Einhundert Thalern aus den Mitteln des Vereins zu bewilligen,"

wurde von der Gesellschaft einstimmig genehmigt.

XIX. Da durch das schmerzlich empfundene Ableben des Herrn Geheimen Ober Finanz Raths Thilo die Wahl eines neuen Mitgliedes zu dem Verwaltungs Ausschusse der Gärtner Lehr-Anstalt und Landesbaumschule nöthig geworden, so ward hierzu auf den Vorschlag des Direktors der Herr Geheime Ober Finanz-Rath v. Stülpnagel von der Gesellschaft erwählt.

XX. Von den zur Verloosung gekommenen zwei blühenden Gewächsen:

1. Camellia Japonica, pomponia.
2. Rhododendron ponticum.

ward ersteres dem Herrn Geheimen Ober Bergrath Martins, letzteres dem Herrn Kommerzienrath Schwendy zu Theil.

XXI. Von den aus dem Königl. botanischen Garten zum Schmuck des Versammlungs-Lokals aufgestellten blühenden Gewächsen verdienen Erwähnung:

Ein sehr schönes und großes Exemplar von Paeonia Moutan, mehrere Amaryllis Arten, Protea longiflora, mellifera und speciosa, verschiedene andere capische und neuholländische Pflanzen.

XIV.

Ueber

Bereitung und Benutzung des Chlorkalks beim Ackerbau.

Der Chlorkalk hat außer der Eigenschaft, Ansteckungsstoffe zu zerstören, und zu bleichen, auch noch die, zu reizen, und in letzterer Beziehung kann er auf mannigfache Weise bei der Pflanzen-Kultur angewendet werden, sowohl um die Keimfähigkeit bei veraltetem Saamen wieder zu erregen, als auch den Trieb zum Wachsen bei einem kränkelnden Stamm wieder hervorzubringen, oder die Erzeugnisse frühzeitiger, und den Saamen vollkommen zur Reife zu bringen. Man bedient sich desselben rein, oder mit Kalkmilch gemischt, bei Bäumen, deren Rinde aufgesprungen, und von Würmern bewohnt ist, oder deren ausschwitzender Saft Moos ernährt. Nach dem Grade des Uebels wird die Stärke des Mittels eingerichtet, welches nicht nur ein lebhafteres Wachsthum erregt, sondern auch auf die angesteckte wunde Stelle austrocknend und ätzend wirkt. In der ersteren Eigenschaft wirkt es bei dem Krebs der Bäume, es reinigt die Wunde, nachdem es dem Uebel Grenzen gesetzt hat, und befördert die Vernarbung.

Man kann den Chlorkalk auch, jedoch nur im flüssigen Zustande bei solchen Bäumen anwenden, welche kraftlos sind, oder nach dem Verpflanzen sich nicht wieder erholen wollen, eben so bei Bäumen welche von Blattläusen gelitten haben, oder durch Hagel beschädigt sind. In letzter Beziehung hat man ihn in diesem Jahre vielfach anzuwenden Gelegenheit gehabt, und dies mit dem besten Erfolge gethan. Sein Gas tödtet die schwarze Raupe des Apfelbaums, die sonst fast gar

nicht zu vertilgen ist, weil sie nicht in Gesellschaft lebt, man stellt nämlich zwei oder drei Fuß unter der Krone des Baums ein Gefäß mit Chlorkalk, und gießt in kleinen Quantitäten starken Holzessig darüber. Das Mittel darf nur in geringem Maaße angewendet werden. In der letztgedachten Art bedient man sich desselben um Ansteckungsstoffe zu zerstören. Wenn er im pulverisirten Zustande angefeuchtet wird, wirkt er indem er sein Chlor fahren läßt, im flüssigen Zustande bringt er seine Wirkungen durch den Sauerstoff hervor.

Es leuchtet ein, daß er als Heilmittel des Krebsschadens der Bäume nur während der Vegetation derselben angewendet werden kann, indem deren Mitwirkung unerläßlich ist, zur Begrenzung des Uebels, zu dem Abfallen des Schorfs und zur Bildung des Narben Ringes. Zu den brandigen Schorfen der Rinde sind auch die schwarzen Flecken zu rechnen, welche oft ausgebreitet sind, und welche sich an Spalierbäumen und Hochstämmen nach der Mittagsseite finden, was man gemeiniglich den Sonnenstich (coup de soleil) nennt.

XV.

Ueber

das Düngen der Obstbäume.

In der allgemeinen deutschen Gartenzeitung (5ter Jahrgang Nr. 10 März 1827) warnt ein Herr Frankowsky die Obstfreunde, ihre Obstbäume mit dem aus gebranntem Kalk und Holzasche zusammengesetzten Rückstand vom Seifensieder (sogenannter Ascherade) zu düngen, da 30 Obstbäume welche er so düngte im nächsten Frühjahr bis auf 6, welche auch nur schwach trieben, todt waren. Nach der gutachtlichen Aeußerung des Herrn Geheimen Raths Hermbstädt sind aber Kalk und Asche als solche nicht als Düngungsmittel anzusehen, sie können nur dazu dienen den im Erdreiche vorhandenen sauren oder todten Humus, der unauflöslich ist, auflöslich und so zur Ernährung der Pflanze tauglich zu machen. Der üble Erfolg bei dem Versuche des Herrn Frankowsky lag also in der Art der Anwendung und darin, daß dieser Seifensieder-Rückstand häufig noch Aetzkali enthält, wenn die Masse nicht vollkommen ausgelaugt wird, welches die Bäume unfehlbar absterben machen mußte. Hätte dagegen der Herr Verfasser jener Warnung einen Theil seiner Ascherade mit 15 — 20 Theilen guter Gartenerde vorher gemengt, so würde er, wenn auch keine außerordentlich günstige Wirkung doch gewiß kein Absterben seiner Bäume wahrgenommen haben. Dagegen empfiehlt der Herr Geh. Rath Hermbstädt den vom Herrn Ober Pfarrer Christ zu Kronberg vorgeschriebenen Dünger als etwas ganz vorzügliches und giebt das Verfahren und seine eigenen Versuche in dieser Hinsicht folgendermaßen an:

„Um diesen Dünger anzufertigen, wird ein Scheffel frische Hammel-

„oder Schaafbeine, nachdem sie vorher mit einem Beile in kleine Stücke „zerhackt worden sind, in einem kupfernen oder eisernen Kessel mit 300 Ber„liner Quart Wasser (750 Pfund) gelinde so lange gekocht, bis noch 200 „Quart (500 Pfund) Flüssigkeit übrig sind; wo dann die Brühe, um sie von „den Knochen zu scheiden, durch Leinwand geseihet und das sich oben ab„scheidende Fett, abgenommen wird. Diese Brühe erstarret nach dem Erkal„ten zu einer dünnen Gallerte, die, wenn sie gebraucht werden soll, mit „etwas Wasser verdünnt werden muß.

„Um diese Knochen-Brühe anzuwenden, giebt man jedem einzelnen „Baume 6 Berliner Quart, die man mit Wasser verdünnt auf die Wurzel„enden des Baumes gießt, welches Begießen nur alle 2 Jahre wiederholt „wird.

„Dieser Dünger ist dazu bestimmt schwächeren Obstbäumen nachzu„helfen, alte zu stärken, so wie derselbe beim Setzen der jungen Bäume, „auffallenden Nutzen leistet. Die auf solche Weise behandelten Obstbäume „zeigen einen üppigen kraftvollen Wuchs, so wie sie hinreichliche und vollkom„men ausgebildete Früchte produciren.

„Man begreift leicht, daß dieser Dünger nichts mehr und nichts weni„ger ist, als eine in Wasser gelöfete Thiergallerte. Ich habe mich bei „seiner Zubereitung der Pergamentschnitzel so wie anderer Hautabfälle, wie sie „in den Ledergerbereien abfallen, statt der Knochen, mit gleich gutem Er„folge bedient.

„Eben so hat mir die mit warmen Wasser gemachte Auflösung von ei„nem Pfunde gemeinen Tischlerleim in 40 Berliner Quart Wasser, „ganz dieselben Dienste geleistet.

„Welcher Methode man sich aber auch bedienen mag, so läßt sie hin„sicht des guten Erfolgs nichts zu wünschen übrig und verdient in jedem „Betracht, allgemein empfohlen zu werden."

XVI.

Der Botanische Garten Sr. Durchlaucht des Fürsten von Salm-Dyck

nebst

einigen Ideen über botanische Privatgärten im Allgemeinen

vom

Fürstl. Garten-Direktor Funke.

Bei der immer fortschreitenden Liebe zum Gartenwesen, und zu einer Zeit, wo die Botanik und Liebhaberei an der Kultur exotischer Pflanzen schon beinahe in jeder Klasse der Gesellschaft, für viele mehr oder weniger nach individuellen Verhältnissen, eine Lieblings-Beschäftigung geworden ist; halte ich es nicht für unwichtig, den Besitzern botanischer Anstalten hier einige Ideen mitzutheilen, welche schon de Candolle im 24sten Bande des Dictionnaire des Sciences naturelles niedergelegt hat.

Alle Anstalten welche sich mit der Kultur ausländischer Gewächse beschäftigen, können unter folgenden drei Gesichtspunkten betrachtet werden, sie haben entweder den Unterricht in der Pflanzenkunde zum Zweck, wie alle botanische Gärten an den Universitäten und sonstigen hohen Schulen; oder sie sind aus bloßer Liebhaberei entstanden und betreiben die Kultur schöner ausländischer Pflanzen mehr als eine Sache des Luxus und den Genuß des Lebens erhöhend; oder sie können drittens den Verkauf der Pflanzen, als Handelsgegenstand betrachtet, sich zum Ziel genommen haben.

Im Allgemeinen findet man nun bis jetzt in vielen dieser Anstalten jene verschiedenen Gesichtspunkte nicht genug auseinander gesetzt und meines Erachtens noch oft zu sehr in einem und demselben Etablissement vermischt, so daß ohnstreitig bei weitem mehr reeller Nutzen aus diesem Zweige des Gartenbaues zu erwarten sein dürfte, wenn die Besitzer solcher Anstalten den einen oder den anderen Punkt immer richtiger vor Augen haben wollten.

Den vom Staate mit bedeutendem Kostenaufwande ausgestatteten und zum Unterricht in der Botanik bestimmten Universitäts- oder großen Schulgärten deren Vorsteher in der Regel auch die Erweiterung der Kenntniß der Gewächse, als Wissenschaft betrachtet, vor Augen haben, ist es vorbehalten alles von Gewächsen zusammen zu tragen, was sie nur erlangen können; obgleich es selbst für viele dieser Art, an geringern Fond gebundene, oft viel rathsamer wäre, daß sie sich nicht in der Unzahl von Species verlören, deren endliche Zahl bei der von Jahr zu Jahr wachsenden Menge kein Sterblicher berechnen kann; und sich lieber bestrebten, nachdem sie die zum Unterricht nöthigen Repräsentanten aller Familien und solche Arten, welche merkwürdige und nützliche Gegenstände in den Künsten, der Medicin, dem Handel und der Oekonomie hervorbringen, oder die durch besondere Erscheinungen in ihrer Organisation zum Unterricht in der Pflanzenphysiologie gehören, gesammelt haben, dann nur vorzugsweise sich bestrebten so viel als möglich alle Genera zusammen zu bringen oder nur einzelne bestimmte Familien oder Geschlechter in ihrer ganzen Vollkommenheit zu kultiviren.

Der Handelsgärtner wird klüglich sich nur bemühen solche Pflanzen zu sammeln, die durch ihr besonderes gefälliges Ansehn oder schöne Blüthen Jedermanns Kauf sind und vorzugsweise Absatz erwarten lassen; und nicht zu seinem Schaden durch Sammeln alles Neuen, was ihm vor die Augen kommt, dem Ruhme eines gelehrten Botanikers nachstreben wollen.

Was nun aber drittens die Besitzer botanischer Gärten betrifft, welche blos aus Liebhaberei diesem Theile des Gartenbaues ihre Aufmerksamkeit schenken, so sind es vorzüglich diese, welchen ich hier einige Ideen zur Beherzigung vorlegen wollte. Ich wünschte, daß sie die Beförderung der Pflanzenkenntniß, als Wissenschaft betrachtet, mehr vor Augen hätten, oder vorzugsweise sich nur mit der Kul-

tur einzelner Geschlechter abgäben, diese dann aber auch bis auf den höchsten nur erreichbaren Punkt trieben.

Ein Pflanzenliebhaber sammelt, alles, was ihm als neu und nach seinem Geschmacke unter die Hände kommt, er hat zuletzt einen recht artigen Garten mit einer Menge schöner Gewächse angefüllt; man kommt und bewundert seine Sammlung, indeß, man sah dergleichen schon an vielen anderen Orten, und ungeachtet der bedeutenden Kosten, die ihm oft die Anschaffung und der Unterhalt kostet und der kleinen Freude, die er etwa genießt, wenn er eine oder die andere Pflanze schöner als sein Nachbar besitzt, bleibt seine Sammlung doch nur etwas gewöhnliches, und spielt im Vergleich zu andern größeren und mit Königlichen Kosten ausgerüsteten Anstalten dieser Art, eine sehr untergeordnete Rolle. Er stiftet sich durch seine Arbeit kein bleibendes Denkmal, da ihm doch bei dem heutigem Stande der Wissenschaft, wenn er den hier angeführten Grundsätzen folgen wollte; ein so weites Feld und so verschiedene Wege offen stehen würden, für seine Bemühungen Lohn einzuerndten und seiner Sammlung wahren Werth zu verschaffen.

Nur durch Monokulturen läßt sich dieser Zweck erreichen. Der Garten von Herrenhausen ist durch seine Kultur der Ericeen und Acacien weltberühmt geworden, der Königliche Garten auf der Pfauen Insel bei Potsdam ist durch seine schönen Rosen und die bis aufs höchste getriebenene Kultur der Georginen merkwürdiger, als wenn er wer weiß was für kostbare Gewächse gesammmelt hätte; und um in allen Klassen der Gesellschaft Beispiele zu suchen, wer hat nicht von Dreyßigs Levkoiensammlung gehört, da dieser Name vielleicht nur sehr wenigen bekannt sein würde, wenn der gute Mann, wie so viele andere, alles unter einander gesammelt hätte. Hieraus erhellet nun auch zugleich, daß man unter allen Verhältnissen der nöthigen Mittel und auf jeder Stufe der Bildung in der Pflanzenkenntniß, einen Weg einschlagen kann.

Der geübtere Botaniker würde durch seinen Garten zur Erweiterung der Pflanzenkunde sehr viel beitragen, wenn er sich nur auf die Kultur einzelner an Arten sehr zahlreicher Geschlechter oder einzelner Familien einschränken wollte. So würde sein Garten, obgleich beschränkt, viel vollständiger werden können, als irgend eine andere große Anstalt. Er würde in umständlichen Einzelnheiten sowohl

die

die Kultur, die Geschichte, die Vermehrungsarten, als auch vorzüglich die Unterscheidungszeichen, den Ursprung und die Klassifikation der Arten und Abarten studiren können. So würde ein jeder Privatgarten in einem Lande in eine Specialschule für dieses oder jenes Geschlecht, für diese oder jene Familie umgeschaffen werden können. Der Eine würde sich den Liliaceen und Scitamineen, ein Anderer den Farrenkräutern, ein Dritter den Labiaten, Umbelliferen oder Caryophylleen widmen. Einer würde das Geschlecht Passiflora in seiner höchsten Vollkommenheit kultiviren, ein Anderer die Ficus. In dem Gewächshause des Einen würde man die bis auf den höchsten Punkt getriebene Kultur der Myrtaceen und bei einem Andern die schönste und vollkommenste Sammlung der herrlichen Proteaceen oder der Aurantien anstaunen, und eingestehen müssen, daß etwas dergleichen nirgens mehr vorhanden sei.

Jeder Garten hätte dann einen wahren reellen Werth und durch diese Methode würde man eben so viel Monographien über verwickelte Geschlechter entstehen sehen, die sich auf eine genaue und anhaltende Beobachtung gegründet hätten.

Endlich ist auch der sehr wichtige Punkt nicht unbeachtet zu lassen, daß man auf diese Weise einen sehr kostbaren Garten für wenig Geld einrichten kann. Es wäre keinesweges Bedingniß Gewächshäuser und andere dergleichen kostspielige Anstalten zu haben.

Der Besitzer eines kleinen Gärtchens, welcher sich dem ganz besonderen Studium einer Pflanzen-Familie, welche unser Klima im Freien aushält, widmen wollte, würde der Wissenschaft eben so viel Nutzen leisten und auf die allgemeine Achtung eben so viel Anspruch haben, als der die größten Kosten verschwendende Liebhaber. Mehrere an Arten sehr zahlreiche Geschlechter als Aster, Veronica, Potentilla, Mespilus, Crataegus und fast alle die Familie der Rosaceen bildenden Genera, welche bei uns ziemlich alle im Freien ausdauern mit vielen anderen aus andern Familien, können nur nach einem so besondern Studium gekannt und auseinander gesetzt werden.

Man pflegt freilich zu behaupten, daß die Gärten zum Studium der Pflanzenarten nicht günstig wären, weil sie dieselben oft entstellen, und wenn man bei der Kultur nicht die gehörige Vorsicht zur Vermeidung dieses Umstandes anwendet, so liegt auch etwas Gegründetes darin.

Im Allgemeinen muß man in botanischen Gärten zu diesem Zwecke Sorge tragen, den Pflanzen eine nicht zu kräftige Nahrung zu geben, welche die Theile und deren Verhältnisse zu sehr verändert; wenn man im Gegentheil aus allen Hülfsmitteln bei der Kultur Vortheil zu ziehen weiß, so können die Veränderungen, welche sie hervorbringt, weit entfernt der Kenntniß der Arten zu schaden, vielmehr herrliche Mittel ihre wahren Unterscheidungszeichen aufzufinden an die Hand geben. Indem man mehrere Individuen, von demselben Saamen entstanden, in verschiedene Lagen und Erdarten bringt; indem man mit ihnen verschiedene Kulturmethoden vornimmt, kommt man endlich dahin, die Grenzen der Veränderungen, welche eine jede Species darzustellen empfänglich ist, genau zu kennen; und so findet man, daß entweder Pflanzen, für Species gehalten, so lange sie nur aus Herbarien oder an einem einzigem Orte studirt wurden, oft nur einfache Varietäten sind, oder daß andere, die nur durch sehr unbedeutende Charaktere von einander abzuweichen scheinen, diese Verschiedenheiten in allen Lagen und Erdarten bestimmt beibehalten und folglich wahrhaft verschiedene Species darstellen.

Alle diese zarten Beobachtungen, welche die strengste Ordnung, mehrere Jahre hindurch fortgesetzt, verlangen, sind in öffentlichen Gärten oder in solchen, wo eine große Anzahl vermischter Gegenstände vereinigt ist, sehr schwierig; sie werden aber denjenigen leicht, welche monographische Gärten anlegen wollten.

Ein wohlhabender Gartenfreund oder der begüterte Kaufmann, welcher jetzt schon oft kostbare Gewächshäuser unterhält und durch seine ausgebreitete Correspondenz gelegentlich aus allen Welttheilen Pflanzen und botanische Sämereien kommen läßt, würde nach einem solchen Plane, wonach er mit allem Eifer nur solche Saamen und solche Pflanzen verlangte, die in seine Monokulturen gehörten, seine Sammlung in kurzer Zeit auf einen hohen Punkt der Vollkommenheit bringen und mehr reellen Nutzen stiften und mehr Ruf erhalten, als in der Regel dergleichen schon so häufige Anstalten genießen. Man kann nun freilich den Einwurf machen, daß dazu schon vollständige botanische Kenntnisse gehören, die den mehrsten Besitzern solcher Sammlungen abgehen, und ich gestehe auch, daß dieser Plan deshalb bei vielen Schwierigkeiten finden kann, obgleich ein jeder gebildete Mensch mit einigem Eifer und geringem Aufwande an die dahin gehörenden Bücher es doch in kurzer Zeit dahin bringen könnte, daß er in seiner Pflanzen Familie oder

Geschlechte zu Hause wäre; dahingegen es allerdings ein langwieriges und mühsames, mit vielen höhern Schulkenntnissen verknüpftes Studium erfordert, wenn man in alle Theile dieser Naturwissenschaft eindringen will. Und sollte denn doch dieser Punkt dem Einen oder dem Andern unüberwindliche Hindernisse entgegen stellen, so wäre dann mein Vorschlag, daß diese durch Monokulturen mehr die höchste Vollkommenheit in der praktischen Kultur einzelner Geschlechter zu erreichen suchten und in der Blumisterei einzelner Arten nach der höchsten Vollkommenheit strebten. Dadurch daß sie sich blos mit einzelnen Species beschäftigten und ihre Sorgfalt nicht über zu viele Gegenstände vertheilten, würden sie jene in der höchsten Vollkommenheit aufstellen können. Sie würden die Kultur der von ihnen gewählten Pflanzen in verschiedenen Erdarten und in verschiedenen Lagen versuchen, sie würden die besten und schnellsten Vermehrungsarten finden, durch künstliche Befruchtung neue Abarten hervorbringen und so durch die Bildung methodischer und regelmäßiger Schulen für nützliche oder schöne Varietäten mehr zum allgemeinen Nutzen und Vergnügen beitragen, als auf einem anderen Wege in dieser Kunst möglich ist.

Welchen Eindruck macht nicht ein Gewächshaus in welchem blos Eriken in ihrer ganzen Pracht stehen oder selbst nur das Geschlecht Pelargonium! deren man zwar hin und wieder schon findet, die aber doch noch in viel höherer Pracht und Vollkommenheit darzustellen wären.

Ein Pflanzenliebhaber, welcher blos Camellien und immerblühende Rosen in seinem Gewächshause hätte, der in seinem Garten blos Paeonien und Aster chinensis pflegen wollte, diese aber dann in ihrer ganzen nur denkbaren Pracht darstellte, würde bei weitem mehr Bewunderung erwecken und auf den allgemeinen Dank für Beförderung des Gartenbaues mehr Anspruch zu machen haben, als wenn er noch so kostbare Gegenstände in seiner Sammlung angehäuft hätte.

Ein Anderer würde alle seine Kräfte und Mittel blos zur Acclimatisirung ausländischer Pflanzen anwenden und dabei methodisch das zu erreichen suchen, was bis jetzt oft nur der bloße Zufall finden läßt. Kurz, es giebt nach diesen Ideen der Ziele so mannigfaltige, zu denen man nur auf solchen Wegen gelangen kann, und die in größeren botanischen Gärten, wo so viele Gegenstände die Sorgfalt in Anspruch nehmen, nicht erreicht werden können.

Nach diesen hier niedergelegten Grundsätzen ist nun der botanische Garten Sr. Durchlaucht des Herrn Fürsten zu Salm-Dyck eingerichtet. Die Beschreibung sämmtlicher Gartenanlagen um Dyck, dem Lieblingsaufenthalte dieses hohen Gartenfreundes, ist für einen bald zu erscheinenden Pflanzenkatalog der hiesigen Sammlung bestimmt und ich will mich hier blos auf die Auseinandersetzung des Planes beschränken, nach welchem der gelehrte Besitzer die Sammlung betreibt, weil dieser grade ein Beispiel der hier entwikelten Ideen liefert.

Alle exotischen Bäume und Sträucher, welche das hiesige Klima im Freien vertragen, sollen unbedingt aufgenommen werden, da wenigstens 80 Morgen des fruchtbarsten Bodens rund um das Schloß herum zur Aufnahme derselben bestimmt sind. Sie sind Familienweise, und so viel es sich thun ließ auch mit ästhetischer Rücksicht gruppirt. Die Coniferen, baumartigen Rosaceen und Leguminosen sind jetzt schon ziemlich vollständig.

Ein kleinerer abgetheilter drei Morger enthaltender Raum, in welchem sich auch die Gewächshäuser befinden ist für einzelne Familien und Geschlechter von perennirenden den Winter im Freien ausdauernden Staudengewächsen bestimmt. Hier sollen alle Liliaceen, zu deren Vervollständigung der Garten auch die in die Orangerie und warmen Häuser gehörigen aufnimmt, in einer großen Gruppe zusammengetragen werden. Die Section der Jrideen ist davon beinahe schon ganz vollständig. Ferner soll das Geschlecht Aster, dessen mehreste Arten der Garten jetzt schon besitzt und der gütigen Mittheilung des darin so erfahrnen Herrn Professor Nees von Esenbeck verdankt, auf seine höchste Vollkommenheit gebracht werden. Eben so wird die Familie der Labiaten und der Ranunculaceen aufgenommen. Das schöne Genus Paeonia zählt hier in diesem Augenblick schon 80 verschiedene Arten oder Abarten, denen der Herr Fürst jetzt seine vorzügliche Aufmerksamkeit widmet und worüber in Kurzem bestimmte und vollkommene Aufklärungen werden können geliefert werden. Die schöne Familie der Saxifragen und was von den Semperviven im Freien ausdauert, beschließt endlich die Anzahl der Gewächse des freien Landes, denen nach diesem Plane eines monographischen Gartens hier vorzüglich Aufmerksamkeit geschenkt wird.

Alle diese Pflanzen stehen gruppenweis und in diesen wieder nach Unterabtheilungen in Reihen beisammen. Jede Pflanze ist mit ihrem Namen auf einem

von Schiefer verfertigten und überfirnißten Etiquett versehen, auf welchem außerdem wohl auch noch eine Nummer und der Name des Korrespondenten oder Orts, von welchem sie in den Garten eingeführt wurde, zur richtigen Herstellung der Synonymie, angeschrieben oder eingekratzt ist. Die ganze Gruppe wie sie in der Natur liegt, wird ferner auf eine Zeichnung aufgetragen, die den Platz einer jeden Pflanze genau angiebt und dazu dient, im Fall ein Etiquett verloren gehen oder bei der Bearbeitung des Bodens verwechselt werden sollte, die Pflanze ohne Schwierigkeit und allemal mit Sicherheit wieder zu berichtigen.

Auf einer solchen kleinen Specialcharte von jeder Pflanzengruppe können auch im Zimmer allerlei Veränderungen bei einer Verpflanzung oder besseren Eintheilung leicht angegeben und allerlei Notizen auf den Rand beigeschrieben werden.

So werden die Pflanzen nun mehrere Jahre hindurch genau beobachtet und mit den davon vorhandenen Beschreibungen und Abbildungen verglichen. Wenn sie Saamen liefern wird dieser sorgfältig gesammelt und wieder ausgesäet, um zu erfahren, ob er seine Mutterpflanze wieder giebt, in andere Pflanzen zurückfällt oder neue Abarten liefert. Außerdem werden alle diese Pflanzen so viel als möglich vermehrt und damit an einem andern Orte dieser weitläufigen Gartenanlage ähnliche Gruppen angepflanzt; damit wenn etwa im Haupt-Sortimente durch Zufall eine Pflanze verloren gehen sollte, dieselbe schnell und richtig wieder ersetzt werden kann; woher denn auch die zur Versendung an die geehrten Korrespondenten nöthigen Exemplare geholt werden.

Auf diese hier angeführten Familien beschränkt sich der Garten in seiner Kultur der Landpflanzen. Es versteht sich, daß zur Dekoration des Gartens die besten Zierpflanzen ebenfalls gern aufgenommen werden, doch wird ihre Kultur blos als Nebensache betrachtet und gehört gar nicht zum Zwecke der Anstalt.

Den Hauptreichthum derselben macht aber nun die vielleicht auf dem Kontinente vollständigste Sammlung aller Geschlechter von den Gewächshauspflanzen, die im Allgemeinen unter dem Namen der Succulenten begriffen werden.

Die großen Verwirrungen, welche unter diesen zum Theil schon sehr lange in unsern Gärten kultivirten und deshalb oft von ihrer ursprünglichen Gestalt ganz abgewichenen Pflanzen herrschen; die Schwierigkeit, daß sie sich aus Herbarien gar nicht studiren lassen, weil man nur sehr wenige und selbst diese dann doch nur

unvollkommen in dieſelben bringen kann, und dann wieder ihre eigenthümlichen und die Aufmerkſamkeit des Gleichgültigſten auf ſich ziehenden Formen, beſtimmten den aufmerkſamen und unterrichteten Beſitzer dieſer Anſtalt vorzugsweiſe zu ihrer Kultur. Und in der That welcher Naturfreund ſollte bei dem Anblick eines in Blüthenflor ſtehenden Cactus speciosus oder eines ſich oft ganz einer thieriſchen Form nähernden Melocactus, bei einer prächtigen Agave oder eines die künſtlichſte Roſette bildenden Sempervivum tabulaeforme nicht in Erſtaunen gerathen, und wenn er kann, ſeine Muße nicht gern dem genaueren Studium dieſer ſchönen Naturgegenſtände widmen wollen?

Seit funfzehn Jahren iſt hier nun ſchon unermüdet nach ein und demſelben Plane fortgearbeitet und jedes Mittel zur vollſtändigen Sammlung dieſer intereſſanten Pflanzen angewendet worden. Die glückliche Lage der Anſtalt zwiſchen Deutſchland, Frankreich, Holland und England ziemlich im Mittelpunkte, gab dazu große Erleichterung; alle Privatgärten und oft die unbedeutendſten wurden mit Aufmerkſamkeit durchſucht, und ſie haben oft unter ganz gewöhnlichen Benennungen Pflanzen geliefert, die bei genauerer Unterſuchung noch ganz unbekannt waren und neue Arten bildeten. Vorzüglich hat ſich die Sammlung aus den holländiſchen Gärten ſehr bereichert, wohin in frühern Zeiten die Verbindungen mit dem Kap und überhaupt der unermüdete Fleiß und die Aufmerkſamkeit ſeiner Bewohner im Gartenweſen, die koſtbarſten und ſeltenſten Pflanzen aller Gegenden brachten.

Um genaue Uebereinſtimmung zwiſchen den Benennungen der verſchiedenen Autoren, welche über dieſe Pflanzen geſchrieben haben, feſtzuſetzen, iſt es Grundſatz des Beſitzers dahin zu ſtreben, ſo viel als möglich von jedem dieſer Schriftſteller, oder wenigſtens aus dem Garten wo er ſeine Unterſuchungen anſtellte, die Pflanzen ſelbſt zu bekommen, die er vor Augen hatte; und ſo erfreut ſich denn die hieſige Sammlung des Vortheils, durch die gefällige Bereitwilligkeit jener die Förderung der Wiſſenſchaft immer vor Augen habenden Männer oder durch die wohlwollende Zuneigung der Vorſteher jener Gärten, viele Exemplare zu beſitzen, die einſt bei den gelehrten Unterſuchungen einem Jacquin, Willdenow, de Candolle, oder dem in Aufſuchung neuer Succulenten unermüdlichen Haworth, ſelbſt zum Gegenſtand ihrer Beſchreibungen gedient haben.

Das Geſchlecht Aloë iſt hier bis jetzt am vollſtändigſten. Es nimmt ein eigenes Gewächshaus ein und zählt 121 Arten mit 50 Abarten. Viele große Prachtexemplare, unter denen eine 8 Fuß hohe und in der Krone 3 Fuß breite Aloë ferox mit einer eben ſo breiten Aloë abyssinica die Aufmerſamkeit der Liebhaber vorzüglich in Anſpruch nehmen, zieren die Hauptſtellage dieſes Hauſes, auf der das ganze Geſchlecht nach Sectionen in ſyſtematiſcher Reihenfolge, und jeder Topf mit ſeinem Namen verſehen, aufgeſtellt iſt. Die Vermehrung einer jeden Art, wo möglich immer auf vier Töpfe geſtellt, deren jeder ebenfalls ſorgfältig ſeinen Namen trägt, iſt auf andere kleinere Stellagen und auch in andere Häuſer vertheilt, damit wenn etwa ein unglücklicher Zufall im Sortiment eine Pflanze rauben ſollte, dieſe ſchnell und ſicher wieder erſetzt werden kann. Dieſelbe Vorſicht und Genauigkeit wird auch bei allen übrigen Geſchlechtern angewendet und dadurch allein kann eine ſo koſtbare Sammlung vor Mangel an Vollſtändigkeit geſchützt werden.

Das Geſchlecht der maleriſchen Agaven zählt hier 17 Arten und Abarten und nimmt mit 13 Arten der eben ſo ſchönen Yucca, 31 Cotyledon, 33 Arten des Geſchlechts Crassula, 18 Sempervivum und 10 Cacalia wieder eine eigene Abtheilung des Gewächshauſes ein. Die beiden erſten Geſchlechter ſind in den größten Exemplaren vorhanden und erregen manche Jahre, wenn ſie zufällig blühen, die Bewunderung aller Gartenfreunde.

40 Arten von nicht krautartigen Euphorbien ſind in mehrere Häuſer vertheilt und nehmen in ziemlich großen Exemplaren durch ihre ſonderbaren Formen ebenfalls die Aufmerkſamkeit in einem hohen Grade in Anſpruch.

Von dem Geſchlechte der Cacti kultivirt der Garten in dieſem Augenblicke 11 verſchiedene Mammillarien, 12 verſchiedene Melocacti, 53 Arten Cerei, 5 Rhipsaliden, 3 Epiphyllen, 4 verſchiedene Pereskien und 45 Opuntien, welches eine Total-Summe von 133 Arten ausmacht, die jetzt von Jahre zu Jahre immer mehr anwachſen muß, indem die genauern Unterſuchungen der tropiſchen Länder Amerikas, des vaſten Vaterlandes dieſer ſchönen Pflanzen, verbunden mit den bequemen Handelsverbindungen nach jenen Gegenden, dazu die Mittel bieten.

Auf das Geſchlecht Mesembryanthemum, worin der Garten 228 Arten und 46 Abarten zählt, wird gegenwärtig ganz beſondere Sorgfalt verwendet. Es

werden davon Pflanzen in alle Lagen und Erdarten gesetzt und viele den Sommer hindurch aus den Töpfen in Gartenbeete gepflanzt, wo sie oft durch ganz neue kräftigere Formen zu allerlei Beobachtungen Anlaß geben; einige holzartige Species haben auf diese Art mit einer leichten Bedeckung schon manchmal den Winter im Freien ausgehalten.

Um diese schönen Pflanzen ganz in ihrem eigenthümlichen Habitus herzustellen, hat der Herr Fürst den Plan, dafür ein eigenes kleines Conservatorium anzulegen, wo sie in freiem Boden stehend kultivirt werden sollen.

Die richtige Auseinandersetzung der Stapelien, wovon 99 verschieden sein sollende Arten und Abarten hier vorhanden sind, hat immer noch die größten Schwierigkeiten verursacht. Viele davon haben noch niemals geblüht und aus der bloßen Beschreibung ihrer Zweige hält es sehr schwer, auf die Richtigkeit der Arten zu bauen. Doch sind alle die von Jacquin beschriebenen und abgebildeten um so mehr hier als richtig anzunehmen, da sie der Garten größtentheils aus den Schönbrunner und Wiener Sammlungen bezogen hat. Selbst mit ihrer Kultur habe ich noch nie ganz aufs Reine kommen können; so viel habe ich wenigstens mit Gewißheit gefunden, daß sie mehr kalt als warm wollen gehalten sein, am liebsten eine kräftige sehr lehmige Erde verlangen und um das so häufige Abfaulen zu verhüten, den Winter hindurch nur dann und wann von unten durch Unterschalen begossen werden müssen. Den Sommer über stehen sie am besten in einem gewöhnlichen kalten Mistbeetkasten auf dessen Boden man Sand ausgebreitet hat und können dann auch bisweilen ein kräftiges Besprützen von oben vertragen, dürfen aber der brennenden Sonne nie zu sehr ausgesetzt werden. Uebrigens bin ich überzeugt, daß die Arten dieses Geschlechtes im Vaterlande oft an ganz verschiedenen Standorten vorkommen, und einige davon vielleicht gar am Wasser oder auf sonstigen feuchten Plätzen wachsen, da zum Beispiel Stapelia pulla nur dann kräftig gedeihet und schön blühet, wenn man sie zur Zeit ihrer stärkern Vegetation in eine Unterschale voll Wasser stellt.

Außer den hier angeführten Succulenten besitzt der Garten nun noch sehr viele an Arten weniger zahlreiche Geschlechter, die nach der allgemein davon vorhandenen Annahme mit dahin zu rechnen sind, indem der wahre Charakter einer succulenten Pflanze ein ungewisser und schwankender Begriff ist.

Von

Von anderen Gewächsen wärmerer Himmelsstriche sollen nach dem festgesetzten Plane nur noch ein paar Geschlechter als z. B. das der Ficus und aus der Familie der Scitamineen vollständig aufgenommen, und von allen übrigen gelegentlich nur so viel als möglich von jedem Genus ein Repräsentant gesammelt werden. Das Studium der generischen Charaktere läßt sich viel leichter und besser in den Gärten betreiben als auf jede andere Art. Sie sind oft viel zu zart, um vortheilhaft in Herbarien beobachtet werden zu können; man vernachläßiget sie häufig bei den Bewegungen und Mühseeligkeiten der Reisen, und selbst bei den bequemsten botanischen Excursionen findet man die nahe verwandten Geschlechter, mit welchen man die beobachteten zu vergleichen ein Interesse haben könnte, nicht immer zu gleicher Zeit beisammen.

Alle diese Hindernisse verschwinden in gut eingerichteten Gärten; und weil die Kultur die generischen Charaktere fast niemals verändert, so kann man sie daselbst mit der größten Sorgfalt studiren.

Es würde daher ebenfalls ein guter Plan für einen botanischen Privatgarten sein, sein ganzes Bestreben blos auf die Sammlung der Genera zu verwenden, und von jedem nur einen oder zwei Repräsentanten aufzunehmen, da in dem Studium dieser Charaktere noch so ein weites Feld offen steht und darin noch so viele Verbesserungen zu erwarten sind. Doch ist dieser Punkt für den hiesigen Garten kein festgesetzter Plan, da er zu weit führen würde.

Wenn nun über alle diese hier bereits vereinigten Gegenstände des Gewächsreiches, und ungeachtet des großen Vorrathes von Mitteln dem Publikum auf öffentlichem Wege noch nicht viel von den gemachten Erfahrungen und dabei angestellten Beobachtungen mitgetheilt worden ist, so kann allein nur der Wunsch des Besitzers, etwas so viel als möglich Vollendetes zu liefern, und nicht durch zu kurze und oberflächliche Beurtheilung Verwirrung und Dunkelheit darin zurück zu lassen, die Ursache davon sein. Doch hat diese Anstalt jetzt schon den belohnenden Genuß, daß in den mehrsten botanischen Gärten ihre Autorität bei den Succulenten angenommen worden ist, und daß viele dieser Pflanzen nach ihren Bestimmungen schon in die gelehrten Arbeiten anderer Schriftsteller eingetragen worden sind. Und so liefert denn der Garten ein nach den oben angeführten Ideen wirklich vorhandenes Beispiel eines monographischen Gartens, und wird durch die

schmeichelhafte Anerkennung seiner Nützlichkeit aufgemuntert, sich unermüdet bestreben, alle seine Kräfte zu etwas Vollendetem dieser Art anzuwenden und zur fernern Beförderung dieser schönen Wissenschaft beizutragen.

So wie die Geschäfte, die mir als Vorsteher dieser Anstalt obliegen, einige Muße gestatten, werde ich mich mit Eifer bestreben dem verehrten Vereine für Gartenbau von Zeit zu Zeit die Fortschritte dieser Sammlung anzuzeigen, und da die gelehrten und litterarischen Arbeiten dabei von dem hohen Besitzer selbst betrieben werden, dem Publikum vorzüglich die gemachten Erfahrungen bei der Kultur, und die Methode welche in dieser Hinsicht hier bei den verschiedenen Geschlechtern angewendet werden, bekannt zu machen.

XVII.

Ueber

zwei nordamerikanische Nadelholzbäume

Pinus Strobus und Cupressus thyoides

vom

Herrn Hofgärtner Schoch in Wörlitz.

1. Pinus Strobus

Weimouths Kiefer.

Englisch: The Lord Weymouthe Pine.

Mit 5 dreiseitigen am Rande fein gekerbten Nadeln, länglichen herabhängenden Zapfen und einunden platten locker zusammensitzenden Schuppen und glatter Stammrinde.
Vaterland: Virginien, Kanada.

Die Weimouths-Kiefer gehört zu denjenigen nordamerikanischen Bäumen, welche unsere Gärten seit einer Reihe von Jahren zieren. Sie erregte, da ihr Wuchs ungemein schnell ist, im Anfang Bewunderung und man betrachtete sie daher als einen der vorzüglichsten und nutzbarsten ausländischen Nadelholzbäume. Doch ist dies gegenwärtig nicht mehr der Fall, da man den Baum immer mehr kennen lernt; denn er erreicht hier in Deutschland nur ein gewisses Alter, welches sich darnach richtet, ob der Baum auf gutem oder schlechtem Boden steht. Hat die Weimouthskiefer ihren Wuchs vollendet und man verspricht sich von ihr Freude und Nutzen, so stirbt sie ab, und verunstaltet und zerstört dadurch die Partien und Gruppen im Garten.

So wahrhaft schön ihr Wuchs und Ansehen zwischen andern Nadelholzbäumen in den Pflanzungen ist, so ist der Verlust im Garten doch fast unersetzbar, wenn die Zeit eintritt, daß sie absterben.

Die Pinus Strobus erreicht hier höchstens ein Alter von 60 bis 70 Jahren wenn sie, geschützt, auf recht guten, etwas feuchten Lehmboden, welchen sie liebt, gepflanzt ist, und erhält in dieser Zeit eine Höhe von 60 Fuß, im Stamm unten 3 bis 4 Ellen im Umfange und 1 Elle im Durchmesser. Doch ist dies Wachsthum nur im guten Boden bemerkbar, im schlechten Erdreich wird sie lange nicht so hoch und stark, und geht im 40sten Jahre bereits zurück. Steht sie in sandigem und kiesigem Erdreich, so stirbt sie schon im 20sten Jahre bei einer unbedeutenden Höhe und Stärke ab.

Das Holz ist leicht und ohne Werth. Selbst als Brennholz ist es nicht zu empfehlen, da es keine Kraft besitzt und schnell, ohne Hitze zu geben, verbrennt. So ist es auch nicht zur Verarbeitung von Meubles geschickt, da es bei seiner Leichtigkeit zu sehr mit starken Aesten durchwachsen ist, weswegen es nie ein reines und gefälliges Ansehn hat, noch weniger kann es als Bauholz dienen.

Zum Forstbaum eignet sich die Weimouthsfichte nicht, indem sie im schlechten Boden keine Höhe und Stärke erreicht, und bald wieder zurückgeht, im guten Boden hingegen würde es schade sein, diesen Baum zu pflanzen, weil man von ihm zu wenig Nutzen ziehen kann, und jeder andere Blattbaum dort besser gedeihen würde und zu benutzen wäre. Es sind mehrere Versuche hierüber gemacht, es hat sich aber nie ein guter Erfolg bewährt.

Vor 20 Jahren wurden auf einer Haide verschiedene Stellen zum Theil mit Saamen besäet, wie auch mit jungen Bäumchen bepflanzt.

Der Boden wurde zuvor 3 Fuß tief ungearbeitet; er enthielt theils Sand, theils Sand mit Kies vermischt. Der ausgestreute Saamen ging gut auf, auch die gepflanzten jungen Bäume wuchsen gehörig an. In den ersten zehn Jahren waren die Bäume von unglaublich schönem Wachsthum; doch nach dieser Zeit bemerkte man schon, daß der Wuchs nicht mehr so schnell sei. Mit dem 15ten Jahre standen die Bäume still, ihr Zunehmen war zwar für eine so kurze Zeit bedeutend, allein sie fingen von nun an, dürftig zu werden und vom 18ten Jahre starben sie nach und nach ab. Auf besserm Boden dauern sie etwas länger. Die

Weimouthskiefer bewährt sich also nicht, um aus ihrem Anbau großen Nutzen zu ziehen.

Des Baumes gute Eigenschaften sind: ein ungemein schneller Wuchs und ein schönes Ansehn, welches er sowohl in seiner Jugend, als auch im spätern Alter hat. Als Gartenverzierung ist er wahrhaft schön und wächst überall gut und schnell an. Wir besitzen hier Pflanzungen von Weimouths-Kiefern, welche gegenwärtig vielleicht 15 Jahr alt sind. Erfreulich ist es diese Bäume zu sehen; ihr schöner kräftiger Wuchs, das zarte Dunkelgrün der Nadeln imponirt unendlich, und obgleich die Bäume schon hoch sind, so haben sie dennoch ein vortreffliches Ansehn. Schade daß der Baum von keiner bessern Dauer ist und nicht mehr Werth hat.

Ungeachtet ihrer Mängel wäre es nicht wünschenswerth, die Pinus Strobus aus unsern Lustgärten zu verbannen. Ich glaube, daß dieser Baum am besten erhalten würde, wenn man von ihm allein Anpflanzungen machte, welche dann wenn sie ihr Alter erreicht hätten und absturben, weggeworfen und der Fleck von neuem bepflanzt würde, oder wenn man sie einzeln in die Anlagen pflanzte, so daß sie später, ohne daß das Ganze leide, herausgehauen werden könnten.

Nur zu einzeln stehenden Bäumen und Gruppen taugen sie im Garten nicht, weil sie vom Winde leicht abgebrochen oder umgeworfen werden, indem die Wurzeln nie gerade herab in das Erdreich, sondern nur oberflächlich weit verlaufen. Ferner, weil, da man sich in großen Gärten zu sehr an solch einen einzeln stehenden Baum oder dergleichen Gruppe gewöhnt, der ganze Garten bedeutend verlieren würde, wenn mit einem Male solch ein Hauptgegenstand abstürbe und es lange dauert, ehe junge Bäume wieder zu der Größe und Schönheit gedeihen. Darum ist es rathsamer, daß man zu Gruppen und einzeln stehenden Bäumen andere ins Auge fallende Nadelhölzer wähle, die außerdem von besserer Dauer sind, wie z. B. die Hemlockstanne, Pinus abies canadensis und dergleichen mehr.

Beim Einerndten des Saamen muß man die Zeit in Acht nehmen, wo der Zapfen auf dem Baume anfängt braun zu werden, welches die Anzeige zur Reife des Saamen ist. Dies ist Ausgangs Juli oder Anfangs Agust der Fall. Hängt der Zapfen etwas länger, so springen die Schuppen desselben auf und der Saame fliegt davon. Am besten reinigt sich der Saame, wenn die Zapfen zeitig abge,

nommen werden, dann einige Zeit ruhig liegen bleiben, nachher auf ein großes Saamentuch auseinander gelegt, entweder an der Sonne oder im Darrofen durch gelinde Wärme getrocknet werden, wonach jede Schuppe von selbst aufspringt und man durch einiges Klopfen der Zapfen leicht allen Saamen erhält.

Im Frühjahr wird der Saame ½ Zoll tief in Rinnen auf ein Beet von leichter Gartenerde gesäet. Er geht gewöhnlich bald auf und die jungen Pflanzen werden im zweiten Jahr auf ein Beet 3 Fuß weit auseinander gepflanzt. Ihr Wuchs ist so üppig, daß sie in einem Jahre zuweilen einen Schuß von 2 Ellen hoch machen, wo sie dann im fünften Jahre zu Standbäumen schon verpflanzbar sind. Mehrere Reisende haben versichert, daß die Pinus Strobus in Nordamerika eine Höhe von zweihundert Fuß und der Stamm eine sehr bedeutende Stärke erreiche, auch daß das Holz dort fest und zu vielen Sachen brauchbar und der Baum selbst recht dauernd sein soll. Da nach obiger Beschreibung dies in Deutschland der entgegengesetzte Fall ist, so kann ich nicht unterlassen, hier eine Ausnahme anzuführen, welche wir in einem unserer Gärten bemerkt haben. Von vielen tausend Weimouthsfichten, welche hier in verschiedenen Gärten und Forsten auf verschiedenem Boden gepflanzt sind, zeichnete sich nur eine Pinus Strobus aus, welche in Louisium, einem Herzogl. Garten nahe bei Dessau in sehr guten, kräftigen und lehmigen, zwar feuchten, allein nicht zu nassen Boden auf einem Rasenstücke einzeln, etwas geschützt von der Morgen- und Abendseite, sonst aber ganz frei gepflanzt war. Dieser Baum hatte in einem Alter von sechszig Jahren eine Höhe von hundert Fuß und eine Stärke im Stamm von zwei Ellen im Durchmesser und fünf Ellen im Umfange erreicht. Sein Wuchs war prachtvoll, seine Zacken, obgleich regelmäßig, wie es der Weimouthsfichte eigen ist, erhielten durch kleine Nebenzweige, welche in verschiedenen Lagen schön herauswuchsen ein so malerisches Ansehen, daß der Baum zur Bewunderung eines Jeden dort stand. Die untern Zacken waren so stark, daß sie förmlich wieder ziemlich starke Bäume bildeten und obgleich der Baum bei seinem Alter diese bedeutende Größe und Stärke hatte, so stand er dennoch kräftig gesund, und schien noch immer zuzunehmen, als ein starker Sturmwind denselben im Jahre 1817 mitten durchbrach und beim Fallen den unteren Theil so beschädigte, daß er umgehauen werden mußte. Louisium verlor dadurch eine große Zierde; der Verlust war unersetzlich. Dieser

Garten war der erste, welcher in Anhalt im englichen Geschmack angelegt wurde und wo man zuvörderst die nordamerikanischen Bäume benutzte, mithin diese Anlage die ältesten, schönsten und stärksten Exemplare von benannten Bäumen besitzt. Obgleich der Garten klein ist, so zeichnet er sich besonders durch die freundlichste Lage aus, hat die schönste, reizendste Umgebung, allein sein Werth wird vorzüglich durch die alten ausländischen Bäume erhöhet, welche wahre Schätze für den Kenner sind.

Es stehen hier die schönsten und stärksten Quercus coccinea und rubra, Liriodendron tulipifera, Gleditschia triacanthos, Juglans nigra, Pinus Strobus, Abies canadensis, Cembra, Thuja occidentalis u. a. m. welche in keinem andern Garten Deutschlands von solcher Stärke gefunden werden. Eigen ist es, daß nur diese Eine Weimouthsfichte sich so auszeichnete, da doch viele hundert dergleichen hier an verschiedenen Orten auf eben so gutem Boden und eben so geschützt stehen, dennoch aber nicht ausdauern und immer wieder rückwärts gehen.

---

2. Cupressus thyoides.

Weiße Zeder.

Englisch: The white Cedar.

Vaterland: Canada, Maryland und Pensilvanien.

Die Cupressus thyoides ist einer unserer schönsten nordamerikanischen Bäume als Zierde der Gärten. Der Wuchs ist ziemlich schnell, doch erreicht dieser Baum in Deutschland nur eine mittelmäßige Höhe und Stärke, behält aber stets ein schönes Ansehn. Die Nadeln desselben sind zart, klein, dicht zusammen, von schöner hellgrüner Farbe und liegen wie Schuppen übereinander. Der Baum ist mit den Zweigen ausgebreitet, ja selbst sparrig, wenn sie nicht zuweilen angeschnitten werden. Im Ganzen vertragen sie aber das Anschneiden sehr gut und geschieht dieses von Jugend auf, so kann man den Baum pyramidalisch ziehen, wo dann die Zweige dicht in einander wachsen. Das Holz ist sehr leicht, fest wohlriechend, von schöner Farbe und soll sehr dauernd sein. In Nordamerika wird es zum Bauen und vorzüglich zu Schindeln, um die Häusnr zu decken benutzt, da es der Fäulniß widersteht, und die Mauern nicht beschwert.

Die weiße Zeder ist ein so herrlicher Baum, daß er zu Gartenanlagen nicht genug empfohlen werden kann. Er prangt als wahre Zierde unter den andern Nadelhölzern und ist hinsichtlich der Schönheit für einen englischen Garten von großem Nutzen. Diese Zeder will in Pflanzungen nicht gern zwischen andere Bäume gestellt sein; wenigstens gedeiht sie da nicht so gut, als wenn sie allein oder in nicht zu dichten Gruppen, im Garten gepflanzt wird. Sie liebt einen guten, lehmigen etwas schweren und feuchten, ja wohl gar nassen Boden. Im trocknen Sande wächst sie gar nicht, selbst im feuchten Sande gedeiht sie nicht so gut, wie im schweren Boden. Deshalb eignet sich diese Cypresse sehr gut zu Pflanzungen nahe am Wasser oder auf feuchte Plätze, auf denen kein anderer Baum gedeihet. Dieser Baum scheint sehr dauernd zu sein und ein hohes Alter zu erreichen. In unsern Gärten stehen mehrere alte weiße Zedern, welche 50 Jahr alt, noch ganz gesund, ziemlich hoch und stark sind, und deren lange Dauer man voraussehen kann.

Der Saame ist sehr fein und sitzt in kleinen, runden Kügelchen, reift Anfangs October und muß im Herbst ehe starker Frost eintritt, eingeerntet werden. Im Frühjahr säet man denselben auf ein schattiges Beet von leichter, mit Sand vermischter Gartenerde, $\frac{1}{4}$ Zoll tief; doch kommt es häufig, daß er erst im zweiten Jahre aufgeht; das Beet muß daher die ganze Zeit über besonders beim Aufgehen, feucht gehalten werden.

Die Cupressus thyoides wächst in Canada, Maryland und Pensilvanien in feuchten Gegenden, vorzüglich auf sumpfigen Plätzen, die etwas über dem Wasser erhaben sind. Man nennt diese Plätze in Amerika Zedernsümpfe; sie bestehen aus rothem oder weißem Sande, unter welchem eine fette Thonschicht liegt. Auf solchen Plätzen sollen diese Bäume 70 bis 80 Fuß Höhe erreichen, da sie hingegen im trockenen Boden kaum halb so hoch werden.

Im Allgemeinen gedeihen die Cupressus thyoides in unserm Klima sehr gut, wenn sie nur auf passendem Boden stehen. Selbst die strengste Kälte welche wir vor einigen Jahren hatten, fügte ihnen keinen Schaden zu.

XVIII.

Ueber

Aufbewahrung von Weintrauben.

Extract aus dem Schreiben des Fürstl. Hofgärtners Herrn Klemann.

In der 6ten Lieferung des Gartenbau-Vereins las ich, wie die Weintrauben für die Königl. Tafel aufbewahrt werden.

Es werden aber wohl wenige dies nachahmen können, theils weil sie diese Sorten nicht haben, die sich zur längern Dauer eignen, theils auch weil sie keine Mauern mit Glasfenstern wie in Sans-souci haben, wo die Trauben möglichst lange an den Stöcken bleiben können, ich glaube daher, daß es vielleicht nicht überflüssig sein würde, wenn die Art wie ich die Trauben vom weißen Schönedel bis Ende Februar sehr gut conservire, allgemein bekannt gemacht würde, weil jeder der nur einen Weinstock hat, diese Sorte besitzt, und diese Art leicht ausführen kann. Dieselbe ist übrigens nicht neu, und ich kenne einige Gärtner, welche auf diese Art Weintrauben conserviren, da sie dieselben aber in den Gewächshäusern aufheben, wo die Ausdünstung der Pflanzen sich an die Trauben ansetzt und Fäulniß verursacht, so halten sich dieselben gewöhnlich nur bis im Januar. Ich habe dieselben auf folgende Art bis Ende Februar ganz frisch erhalten; ich ziehe im Frühjahr eine starke vorjährige Rebe vom weißen Schönedel durch das Abzugsloch eines großen Blumentopfs, der 15 Zoll im Durchmesser und eben so tief ist, unter den Topf werden einige Ziegel gelegt, damit derselbe bequem stehen kann, er wird nun mit Erde gefüllt und Moos oben aufgelegt, um das schnelle Austrocknen zu verhüten, während des Sommers werden die Töpfe begossen, so

wie die Erde trocken wird. Ende Auguſt ſchneide ich nun die Rebe nahe am Topfe zur Hälfte ein, wodurch ſie im Topfe recht viel Wurzeln macht, und im October wenn ſcharfe Nachfröſte eintreten, wird die Rebe vollends abgeſchnitten, und der Topf mit dem nun völlig bewurzelten Weinſtock in ein Zimmer gebracht, am beſten iſt hierzu eins das gegen Norden liegt, weil ſich die Trauben hier länger conſerviren als in einem andern Zimmer das gegen Süden liegt. Anfänglich bleiben einige Fenſter Tag und Nacht offen, und ich laſſe den Stöcken ſo lange friſche Luft zu kommen, bis ſtarker Froſt das Verſchließen der Fenſter nothwendig macht. Hier werden die Töpfe auch noch fort gegoſſen ſo bald die Erde trocken iſt, verlieren aber die Weinſtöcke in den Töpfen ihr Laub, dann wird keiner mehr begoſſen. Während des Winters gebe ich bei gelinder Witterung noch oftmals friſche Luft und laſſe nicht eher einheitzen, als bis die Erde in den Töpfen gefroren iſt; und auch dann nur ſo viel als nöthig iſt, um den Froſt abzuhalten. Die Trauben behalten auf dieſe Art einen vollkommen reinen und ſchönen Geſchmack und die Beeren ſind im Februar noch ſo friſch als im October. Gewöhnlich habe ich an einem ſolchen Stock 12 bis 20 Trauben, und an einem Dutzend ſolcher Stöcke kann man den Winter hindurch Trauben genug haben. Die Stöcke ſelbſt werden im Frühjahr wieder in den Garten gepflanzt.

XIX.

Ueber

eine neue Zierpflanze, Hibiscus attenuatus

vom

Hofgärtner Herrn Bosse in Oldenburg, mit einer Abbildung. Taf. I.

Hibiscus attenuatus mihi.

H. foliis ellipticis, longe acuminatis, basi subcuneatis, inaequaliter crenato-dentatis, utrinque glabris, inferioribus lobulis vel angulis duobus lateralibus, superioribus concavis, floribus axillaribus maximis, calyce glabro, phyllis exterioribus duodecim lineari-subulatis, caule herbaceo glabro simplici. B.

Caulis 5—7 ped. altus, herbaceus, erectus, glaber, basi lignosus, simplex vel ramulis nonnullis. Folia elliptica et subovato — elliptica, ad apicem valde attenuata longeque acuminata, inaequaliter crenato — dentata, basi integerrima et plerumque subcuneata, 5nervia, utrinque glabra, opaca, subtus pallidiora, inferiora praesertim lobis vel angulis obsoletis duobus praedita, superiora saepissime convexa lamina 4 — 6 poll. et ultra longa, $1\frac{1}{2}$ — 3 p. lata; petioli 2 — 3 poll. longi, teretiusculi, glabri. Flores axillares, solitarii, pedunculati. Calyx glaber, exterior 12phyllus, phyllis lineari-subulatis. Corolla maxima, 3poll. longa, speciosa, petalis roseis otusis, integerrimis. Capsula ovata, glabra, acutiuscula, seminibus glabris.

Habitat in Carolina. Floret a Junio usque ad Septembrem.

Cultur: Diese prachtvolle Zierpflanze liebt eine fette, lockere, mit etwas Flußsand gemischte Mistbeet- oder Dammerde, und gedeiht am besten, wenn man sie im März umpflanzt, und dann bis zum Herbste in einen hohen Treib- oder Sommerkasten stellt, in welchem zugleich Hibiscus grandiflorus und ähnliche Arten am schönsten blühen. Wasser und reichliche Luft, dürfen im Sommer nicht fehlen, wenn diese Pflanze anders gesund bleiben, ihre großen Blumen entfalten und Saamen tragen soll. Im Herbste, wenn der Stengel anfängt abzusterben, oder die Pflanze ein blasses Ansehen bekommt, muß das Begießen mehr und mehr moderirt werden, endlich im November wird der Stengel einige Zoll über der Erde abgeschnitten, man stellt den Topf in den Hintergrund eines nicht zu warmen Treibhauses und befeuchtet die Erde nur so viel, als nöthig ist, die Wurzeln gegen das Vertrocknen zu bewahren. Die Vermehrung geschieht nur durch den Saamen. Derselbe wird in einen Topf in lockere Dammerde gesäet, und in ein warmes Loh- oder Mistbeet versenkt, woselbst er schnell keimt.

XX.

Verhandelt Berlin im Lokale der Sing Akademie

Sontag den 17ten Juni 1827. *)

Der Verein zur Beförderung des Gartenbaues versammelte sich heute zur Begehung seines fünften Jahresfestes in dem Lokale der Sing-Akademie.

Die Büste Sr. Majestät des Königs, aufgestellt in einer eben so kräftigen als reichen Gruppe ausgezeichneter Schmuckgewächse und Prachtpflanzen, bot ein erfreuliches Bild dar, in welchem sich zugleich die tief empfundene Dankbarkeit der Gesellschaft gegen ihren erhabenen Schutzherrn und Wohlthäter und die Freude über den glücklichen Fortgang ihrer Institutionen ausdrückte. Der edle Styl des Saals, welchen die Vorsteher der Akademie mit vielem Wohlwollen zu dem Feste eingeräumt hatten, begünstigte die Wirksamkeit einer Ausstellung, deren Sinn und Bedeutung dadurch sehr erhöht wurde, daß viele Mitglieder und Kunstgenossen des Orts und der näheren Umgebung lebhaften Antheil an jener Dekoration genommen, theils durch persönliche Leitung und Mitwirkung, theils durch Einsendung ihrer Vorräthe von ausgezeichneten Gewächsen.

Der Saal war dem Publiko von 10 Uhr ab, bis zum Beginn der Versammlung zum Beschauen der Ausstellung geöffnet. Gegen 800 Personen haben denselben zu diesem Behuf auf Einlaß-Karten besucht.

*) Die Protokoll-Auszüge über die vorangegangenen Sitzungen vom 6ten Mai und 5ten Juni d. J. und die dahin gehörigen Abhandlungen, werden zur Vermeidung einer zu starken Anschwellung des gegenwärtigen Heftes, mit der unter der Presse begriffenen 9ten Lieferung, nachfolgen.

Die Eröffnung der Versammlung fand gegen 1 Uhr statt, Sie ward durch die Theilnahme Sr. Königl. Hoheit des Prinzen August von Preußen und durch die Gegenwart der Herren Minister Freiherrn v. Altenstein, Graf v. Lottum, v. Motz und Graf v. Dankelmann, des wirklichen Geheimen Raths und Ober-Präsidenten v. Vinke und mehrerer andererer hohen Personen beehrt.

Die Versammlung zählte etwa 250 anwesende Mitglieder und nahe an 200 eingeführte Fremde.

Der Direktor erstattete in seinem beigefügten Vortrage *) Bericht über den Zustand der Gesellschaft und entwickelte zugleich seine Ansichten über einige, Verbesserungen desselben und des Gartenwesens überhaupt betreffende Gegenstände.

Es wurde ferner das beigefügte Programm **) der laufenden und erneuerten Preisaufgaben vertheilt.

Endlich wurde zur Wahl des Vorstandes für das nächste Jahr geschritten.

Wie am vorigen Jahresfeste wurden auch diesmal die Wahlzettel unausgefüllt vertheilt, mit der Bitte, falls die Wähler dieses oder jenes Amt, anders als bisher besetzt zu sehen wünschen, den Nahmen ihrer Wahl bei dem betreffenden Amte einzuzeichnen, dagegen die Stimmen für die Beibehaltung der bisherigen Mitglieder des Vorstandes nur durch Remission der unausgefüllten Wahlzettel abzugeben.

Die Herren

Geheimer Ober Finanz Rath Rosenstiel
Polizei Präsident v. Esebeck
Hofgärtner Braun

leiteten auf Ersuchen des Direktors das Wahlgeschäft.

Das Resultat davon ergab:

die Bestätigung des zeitherigen Direktors Geheimen Ober Regierungs Raths Bethe mit 69 Stimmen

gegen

63 Stimmen für den Geheimen Ober Finanz Rath Ludolff,

und 5 einzelne Stimmen für anderweitige Besetzung dieser Stelle,

*) Nr. XXI.

**) Nr. XXII.

imgleichen

die Bestätigung der übrigen Mitglieder des Vorstandes namentlich

des 1sten Stellvertreters, Herrn Geheimen Medicinal Rath Professor Link,

„ 2ten Stellvertreters, Herrn Garten-Direktor Lenné,

„ General Sekretairs, Herrn Garten-Direktor Otto,

„ Schatzmeisters, Herrn Kontrolleur Schneider

mit Abweichungen von 9 einzelnen Stimmen für die anderweite Besetzung.

Die hiernach erwählten Mitglieder des Vorstandes unterzogen sich der Fortsetzung ihrer Aemter für das nächste Gesellschafts-Jahr.

XXI.

Vortrag

bei dem

Jahresfeste des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues im Juni 1827.

Das heitere Fest, das wir in diesen lichten kunstgeweihten Hallen begehen, eröffne sich mit unsrer Huldigung, des Königs Majestät und Ihrem erlauchten Hause aus vollem Herzen dargebracht. Der langgenährten Dankbarkeit vereine sich die Freude, von Ihm dem Königlichen Herrn, und Ihnen, den Königlichen Prinzen, die Künste geehrt zu sehen, wie edle Freunde, die uns des Herzens heiligste Empfindungen bewahren. Nur eben hat ein Königlicher Prinz sie bei sich angesiedelt, die schöne Kunst, die wir vor andern pflegen, daß sie der Herrin schmeichle, die aus der Dichterstadt, Sich Ihm vermählend, einzog. Und eben bietet uns ein andrer Prinz und Königlicher Bruder huldreich die Hand; es folgt dem Beispiel die erlauchte Gemahlin, um Theil zu nehmen an dem würdigen Beruf, der uns vereint. Im engern Kreise haben wir uns dieses Glückes schon gerühmt. Zu einer allgemeinen — erhebe sich die Freude bei diesem Feste.

Und wie wir uns der Huld des Thrones freun: so winkt uns auch der Beifall der andern Zeitgenossen. Es mehren sich die Glieder des Vereins mit jedem Tage. Die große Zahl von 157 ist uns im Laufe dieses Jahres beigetreten, und andere 20 haben sich uns neuerdings gemeldet. Wir zählen der

Ehren- und korrespondirenden Mitglieder	143.
Der ordentlichen	807.
Ueberhaupt	950.
Verglichen mit der Zahl am ersten Stiftungs-Feste	566.
Mehr	384.

Der-

Derselbe Geist, der uns beglückt, verbreitet sich immer mehr und bringt mit ihr, der europäischen Kultur, bis zu den fernsten Gegenden der Erde vor. Zu Neu-York, in Neu-Südwales und Jamaika sind der unsrigen gleichartige Verbindungen entstanden. Näher und höchlichst bedeutsam hat sich uns die Brüsseler Garten Gesellschaft angekündigt. In dem eigenen Lande, auf Local-Interessen berechnet, haben sich die Gesellschaft zur Landes-Verschönerung für den Kreis Wittenberg und der Verein zur Verbesserung des Obst- und Weinbaues zu Grüneberg gebildet.

Doch — wie der helle Tag auch seine Schatten hat, wie in derselben Stunde die Hochzeit-Lieder schallen und Todten-Glocken läuten, wie sich das Leben giebt, aus Lust und Schmerz gemischt: so bringt mich mein Beruf, dem Jahre nachzuleben, das nun verfallen ist; ich darf das Schlimme nicht verhehlen, daß uns der Tod viel liebe Freunde nahm. Als solche haben sich vor andern uns erwiesen:

1) der Kaufmann Herr Braumüller;
2) der Herr Geheime Kanzelei-Inspektor Leon;
3) der Vice-Sekretär der Londner Gartenbau-Gesellschaft, Herr Dr. Nöhden bekannt durch mehrere sehr interessante Aufsätze in den Verhandlungen der Londner Gartenbau-Gesellschaft;
4) der Herr Kammerherr von Byern, als Blumist rühmlich bekannt, dem wir manche schöne Gabe für unsern Garten danken;
5) der Herr Freiherr von Droste, Verfasser des in unsere Schriften aufgenommenen Aufsatzes über den Gebrauch des Kampfers zur Wiederbelebung welker Pflanzen;
6) der Herr Geheime Ober-Finanz-Rath Thilo, der sich bei Einrichtung der Landes-Baumschule sehr hülfreich und als Mitglied des beaufsichtigenden Ausschusses sehr thätig bezeigt hat. Wir bewahren in unsern Schriften einen interessanten Aufsatz, als dessen Verfasser er jedoch aus Bescheidenheit nicht genannt seyn wollte.

Mit der bedeutenden Zunahme unserer Gesellschaft hat sich unser jährliches Einkommen nach dem Voranschlage für das laufende Jahr in runder Zahl auf 4,800 Thlr.

erhöht, von welchem wir so viel zurückzulegen hoffen dürfen, als nöthig ist, um den Kapitalstock zu ergänzen, der sich im vorigen Jahre auf . . . . . 3,237 Thlr. 24 Sgr. 4 Pf.
belief, nach der mit dem letzten Dezember v. J. abschließenden Rechnung aber nur noch betrug . . 2,586 Thlr. 13 Sgr. 7 Pf.
weniger . . . . . 651 Thlr. 10 Sgr. 9 Pf.

Wiewohl uns zweckmäßig gemachte Ausgaben nicht gereuen sollen, so darf doch eine Gesellschaft, gleich einem gutgeordneten Privathaushalt, eines Vorraths für außerordentliche Fälle nicht entbehren. Die einstweilige Verminderung unsers Kapitalstocks ist den Mehrausgaben für unsere Schriften beizumessen, welche weit über die Voraussetzungen meines vorjährigen Berichts hinausgegangen sind. Die angeschlagene Kostensumme ist fast auf die Herausgabe unserer 5ten und 6ten Lieferung darauf gegangen. Außerdem aber waren in dem nämlichen Jahre die Kosten der Lieferungen für die Jahre 1824 und 1825, im Gesammtbetrage von mehr als 1900 Thlr., größtentheils nachzuzahlen. Zu den vergrößerten Kosten trägt auch das bei, daß wir unsere Schriften jetzt selbst verlegen. Der Material-Werth der überschüssigen Exemplare von der im Selbstverlage erschienenen 5ten und 6ten Lieferung beträgt nahe an 500 Thlr. Dies sind jedoch Vorschüsse, die uns nach und nach wieder eingehen und die wir nicht mehr fühlen werden, wenn erst einige Jahre zurückgelegt sind. Die Einnahme aus den verkauften Exemplaren muß dann unserm jährlichen Vorschusse mindestens gleich kommen. Aus der 5ten Lieferung allein ist uns bereits eine Einnahme von 165 Thlr. erwachsen — ein Resultat, welches meine eben vorgetragene Voraussetzung rechtfertigen wird. Eben so hat sich uns bei der 5ten und 6ten Lieferung die Voraussetzung bestätigt, daß wir unsere Schriften im Selbstverlage beträchtlich wohlfeiler haben. Im fremden Verlage kostete das Alphabet . . . . . 28¼ Sgr.
Im Selbstverlage, ungeachtet eines stärkeren Abzuges von Abbildungen, nur 22¹ Sgr.
Ersparniß 6 Sgr.

oder fast 25 pro Cent.

Der oben erwähnte Bestand unsers Kapitalstocks setzt sich zusammen aus

Staats-Schuldscheinen	2175 Thlr.			
Bank-Obligationen	50 „			
baar	1 „	13 Sgr.	7 Pf.	
	2226 Thlr.	13 Sgr.	7 Pf.	
übertragene Vorschüsse	360 „	— „	— „	
	2586 Thlr.	13 Sgr.	7 Pf.	
Hierzu kommen die baaren Bestände der laufenden Verwaltung	402 „	16 „	— „	
Beitrags-Reste aus frühern Jahren	372 „	3 „	— „	
Beitrags-Reste für das Jahr 1827	1717 „	— „	— „	
unser Guthaben auf unsere Actie bei der Landes-Baumschule	890 „	14 „	— „	
Zinsen von Activ-Kapitalien	88 „	— „	— „	
Die Materialien-Bestände von sämmtlichen Lieferungen unserer Schriften	1350 „	19 „	6 „	
	7407 Thlr.	6 Sgr.	1 Pf.	
Rechnen wir hiervon zur Ergänzung und einiger Verbesserung unsers Kapital-Stocks	3400 Thlr.			
ab: so bleiben uns für die laufende Verwaltung in runder Summe	4000 Thlr.			

In der Einnahme dieses Jahres sind 130 Thlr. aus Geschenken begriffen.

Unsere Bibliothek enthält jetzt 352 Werke in 618 Bänden.

Die Folge der 5ten, 6ten und 7ten Lieferung unserer Schriften wird darthun, daß der Vorstand bemüht gewesen ist, den Wünschen, besonders der auswärtigen Mitglieder, wegen Beschleunigung der Mittheilung unserer Verhandlungen Genüge zu leisten. Wir werden alle Aufmerksamkeit darauf richten, so fortzufahren, weil unsere Schriften das erheblichste Verbindungsmittel mit unsern auswärtigen Mitgliedern sind, das Tauschmittel, welches wir ihnen für ihre laufenden Beiträge und ihre belehrenden Mittheilungen anzubieten haben. Vergleichen wir

mit den ersteren, was unsere Schriften im Buchhandel kosten: so beträgt jedes Exemplar unserer sieben Lieferungen für die vier Jahrgänge 1823 bis 1826 15 Thlr. 27½ Sgr., also bis auf eine höchlichst geringe Differenz für jeden Jahrgang, durchschnittlich 4 Thlr., gleich dem Beitrage eines auswärtigen Mitgliedes. Ein Exemplar des letzten Jahrganges, enthaltend die 5te, 6te und 7te Lieferung, kostet im Buchhandel 6 Thlr. 10 Sgr., beträgt also 58 p. C. mehr als der Beitrag eines auswärtigen Mitgliedes, und etwa 6 p. C. mehr als der Beitrag eines anwesenden Mitgliedes. Die übrigen Kosten unsers Societätsverbandes sind theils aus demjenigen bestritten, was die anwesenden Mitglieder über den Ladenpreis unserer Schriften beigetragen haben, theils aus dem Unterschiede zwischen dem letzteren und den Selbstkosten, oder aus der Arbeit, welche die Verfasser der mitgetheilten Aufsätze, unsere Korrespondenten, die Mitglieder unserer Ausschüsse und des Vorstandes kostenfrei geleistet haben. Käme uns insbesondere die letzgedachte Hülfe nicht zu statten: so müßten wir bei demjenigen, was wir von unsern Mitgliedern an Geldeswerth empfangen und ihnen dagegen gewähren, banquerot machen. Doch ist es bei der Vorlegung jenes Kalkuls keinesweges meine Meinung Abrechnung halten zu wollen, mit denjenigen, die nur Geldbeiträge zahlen. Unser Verein ist aus andern Gesichtspunkten aufgefaßt, als dem eines gemeinen Tausch- und Kramhandels. Daß sich durch Rede, Schrift und wechselseitige Gefälligkeiten das Gute und Erfreuliche mehren und verbreiten möge — das ist der ächte Zweck desselben, und wer das in seinem Wirkungskreise aus eigener innerer Bewegung oder auf Anlaß unserer Anregungen, im Großen oder Kleinen, im Stillen oder öffentlich thut, wie es seine Verhältnisse eben mit sich bringen, der hat uns auch gedient. Möchten aber diejenigen, welche in dem Falle sind, uns durch unmittelbare Theilnahme an unsern gesellschaftlichen Arbeiten, durch belehrende Nachrichten und glückliche Ideen-Entwickelungen zu unterstützen, aus jener Bemerkung ein Motiv mehr entnehmen, unser Thun und Treiben durch ihr Wissen und Vermögen zu unterstützen: so wird dieselbe ihrer Stelle nicht unwerth seyn. Möchten sie doch in Erwägung ziehen, daß die Worte unserer Referenten und unserer Druckerpresse eigentlich nur wiedergeben, was von ihnen ausgeht, und ihre eigene Befriedigung nur erreicht werden kann, wenn sie unsere Versammlungen und Schriften als die Gelegenheit zu gegenseitigem Austausch des Beobachteten und

Gedachten benutzen. Es will mir scheinen, daß dieselbe den Männern vom Fache vorzugsweise willkommen sein müßte. Wir sind nur noch neuerdings von einem unserer Korrespondenten aufmerksam darauf gemacht, welch einen augenblicklich günstigen Einfluß auf die Belebung des Erfurter Handels mit Gartengewächsen und Sämereien die Schriften von Reichardt gehabt haben. Die Herren Loddiges zu London finden noch heute ihre Rechnung dabei, Abbildungen ausgezeichneter Schmuckgewächse ihrer Kultur, mit botanisch genau bestimmten Beschreibungen herauszugeben. Die Gebrüder Herrn Baumann zu Bollweiler haben es nicht verschmäht, an der deutschen Ausgabe des guten Gärtners Theil zu nehmen und dieselbe durch ihre Bemerkungen zu bereichern. In der That scheint mir außer einer soliden und prompten Bedienung nichts so geeignet, einen Mann, dessen Gewerbe auf das Vertrauen der Kunstfreunde berechnet ist, zu empfehlen, als wenn er denselben durch seinen eigenen Vortrag in den weit verbreiteten, mit vielem Wohlwollen aufgenommenen Druckschriften des Vereins und durch seine unmittelbare Theilnahme an dessen Arbeiten als ein wohlunterrichteter und verständiger Mann bekannt wird. Ziehe ich alle Aufforderungen zur Mittheilung in Erwägung, welche sich unsern Freunden darbieten; nicht minder die mannigfaltigen Erscheinungen, die uns so viel guten Willen zeigen: so scheint es nur auf eine Kleinigkeit anzukommen, um diesen wirksam zu machen, auf die Ueberwindung der nämlichen Kleinigkeit, an der doch so viel in der Welt scheitert, daß man bald und zur bestimmten Zeit thue, was man vor hat. Wer seinem entfernt wohnenden Freunde einen Brief schreiben will, thut dies billig sogleich, als ihm eine gemüthliche Anregung in den Sinn kommt. Möchten doch unsere Schriften als Briefe angesehn werden, auf die wir der Antworten unserer Freunde entgegen sehen! Wer den Bekannten in dem entlegenen Stadtviertel aus eigener Bewegung besuchen soll, entschließt sich oft, und wird eben so oft auf andere Wege abgelenkt. Er verabredet mit ihm eine bestimmte Stunde, und alle Anstände sind überwunden. Wie — wenn unsre Freunde unsere monatlichen Zusammenkünfte als die voraus bestimmten Stunden der gegenseitigen Gewährung betrachten möchten! Vielleicht, daß der jetzigen Richtung der Liebhabereien bald eine andere folgt, welche die Gartenfreunde begieriger macht, nicht bloß zu hören, sondern sich selbst mitzutheilen. Das Streben nach Universalität, zum Vielwissen und Vielsam-

meln hat die Freunde der Wissenschaften und Künste fast ein wenig zu weit aus dem gerechten Geleise gebracht. Ueber dem Bestreben, alles zu haben, hat sich diejenige Lust und Liebe und diejenige Hingebung verloren, die so natürlich ist, wenn sich unsere Neigungen einem oder dem anderen besonderen Gegenstande ungetheilt zuwenden. Man fängt das Fehlerhafte jener Richtung einzusehen an. Herr Garten-Direktor Funke hat uns in der besonderen Anwendung auf botanische Gärten und Sammlungen recht viel Lehrreiches und Ansprechendes darüber gesagt. Die Zeit scheint nun gekommen zu seyn, daß dies Eingang finde, und wenn diese gekommen ist: so werden die Sammler und Pfleger einer oder der andern besondern Pflanzen-Familie, Gattung oder Art sich selbst gedrungen finden, ihren Lieblingen das Wort zu reden, ihrer Freude darüber Luft zu machen und sich die Theilnehmer ihrer Sorgen und Erheiterungen zu suchen. Viel läßt sich noch von anderer Seite hoffen. Wissenschaft und Praxis, die sonst ihre streng gesonderten Wege gingen, haben sich in unsern Zeiten mehr als jemals genähert. In dem Maaße, als die wissenschaftliche Bearbeitung der Kultur-Gegenstände des Gartenbaues vorschreitet, dürfen wir auch hoffen, daß die ausübenden Sachverständigen sich bemühen werden, ihre Beobachtungen und Erfahrungen anzureihen. Die Landwirthschafts-Kunde erfreut sich noch nicht seit langer Zeit einer solchen Bearbeitung von Meisterhand, und doch hat sie Anlaß zu viel Trefflichem gegeben. Die Stoffe liegen auch uns in großen Maaßen bereit. — Einzelne Partieen sind schon vortrefflich bearbeitet. Vielleicht ist keine Zeit der umfassenden Bearbeitung günstiger, keine dankbarer Anerkennung und Aufnahme mehr geneigt. Es wäre schon viel gewonnen, wenn nur die Literatur das Vorhandene ordnen und kritisch sondern möchte.

In Erwartung dessen, was uns eine glückliche Zukunft und die eigene Willkühr unserer Freunde ferner darbieten, oder die Verbreitung unserer Schriften in Bewegung bringen wird, bitten wir um die Erlaubniß, unsere öffentlich und im besonderen an einzelne Mitglieder gerichteten Anfragen fortzusetzen. Im Laufe des vergangenen Jahres haben wir insbesondere der letztern mehr, als sonst, ergehen lassen, und uns auf Anlaß derselben mehrer sehr schätzbarer Einsendungen zu erfreuen gehabt. Noch ist freilich manch eine Antwort auf unsere Bitten zurück; doch überlassen wir uns gern der Hoffnung, daß sie Erhörung finden werden.

Wir sind um die Mittheilung von noch mehreren Seiten anzuregen, unter Vermittelung der Königl Regierungen und Ober-Präsidenten, in jedem Regierungs-Departement besondere, der Sache des Gartenwesens vorzüglich geneigte Korrespondenten zu gewinnen bemüht gewesen. Auch hiebei haben wir uns viel gütiger Bereitwilligkeit zu erfreuen gehabt. Schon zählen wir der ehrenwerthen Männer, die unsern Auftrag angenommen haben, mehr als zwanzig in 12 Regierungs-Departements. Wir dürfen uns von solcher Dazwischenkunft, die sich uns in der nächsten Zeit entwickeln wird, in Wahrheit viel Erfreuliches versprechen. Wir dürfen es nicht minder von den vaterländischen sich jährlich mehrenden Lokal-Societäten, deren eigenes Interesse sie an das unsrige knüpft.

Unsere Preisaufgaben haben zwar noch immer keinen befriedigenden, aber doch einen besseren Erfolg, als die früheren gehabt. Es ist keine Aufgabe unbeantwortet geblieben, deren Termin verlaufen war, wiewohl wir nur bei zweien auf vier in dem angenehmen Fall waren, die Preise bewilligen zu können. Besonders lieb ist uns die Erscheinung gewesen, daß die Aufgabe auf Erzeugung der Wasser-Melone so viel gelungene Konkurrenz fand, daß der nämliche Preis, obwohl nur einmal ausgesetzt, doch zwiefach bewilligt werden konnte. Es scheint sich darin unsere Voraussetzung zu bestätigen, daß wir der Konkurrenz um so gewisser seyn werden, als unsere Aufgaben praktische Leistungen zum Gegenstande haben. Unsere nach dem besondern Programme noch laufenden und wiederholten Aufgaben, in Betreff des Anbaues seltener Gemüsearten, der ununterbrochenen Erzeugung reifer Ananas, der Abänderung der Blumenfarben durch künstliche Bestäubung der Blüthen, von dem Einflusse der Erd- und Dünger-Arten auf die Früchte der Obstbäume, ingleichen der jährigen und Stauden-Gewächse, sind dieser Natur. Recht sehr bedauern wir, daß die sechste Aufgabe des vorjährigen Programms:

„wie ein Blumengarten im Freien vom ersten Frühjahr ab bis in den Spät-
„herbst in gefälligen Bildungen in stetem Flor erhalten wird?'

nicht befriedigend gelöst wurde. Der Anlaß zu dieser Aufgabe ist uns so werth, und der Gegenstand den meisten Freunden des Gartenwesens so lieb, daß wir nach ihrer Erneuerung den Meistern der Kunst die Bitte um ihre Bearbeitung

recht angelegenelich empfehlen. Die ganze Zahl der noch laufenden ist sieben im Geldbetrage von 900 Thlr., incl. 660 Thlr. Gold.

Unsere periodischen Vertheilungen von Saamen und Pflanzen können für jetzt nur noch unter den Gesichtspunkt der Anregungen kommen. Denn wiewohl sie an sich zu den Mitteln gehören, direkt auf Erzeugung besserer Gartengewächse einzuwirken: so kann doch ohne Anstalten derjenigen Art, wie sie die Landes-Baumschule für die Baumzucht darbietet, nach unsern zeitigen Mitteln dafür nicht viel geschehen und nur Einzelnes zur Vertheilung kommen. Die Freigebigkeit einiger Mitglieder hat uns Manches der Art dargeboten, einiges ist auf Kosten der Gesellschaft beschafft. Um durch dergleichen Vertheilungen für die Bereicherung unsers Blumenschmucks etwas Mehreres zu thun, hat die Gesellschaft in ihrer Versammlung vom 5ten d. Mts. vorerst eine Summe von 200 Thlr. dazu bestimmt, um einige seltene Pflanzen herbei zu schaffen und diese im eigenen Garten zu vermehren. Die ganze Summe der im Laufe des letzten Jahres für Rechnung des Vereins angeschafften und auf einem oder dem andern Wege vertheilten Gegenstände beläuft sich auf . . . . . 250 Thlr.
darunter die der Ehrengaben insbesondere auf . . . . . 160 „
Von den letzteren ist seit einigen Monaten unter andern die Anwendung gemacht worden, daß einige von den Handelsgärtnern angekaufte Schmuckgewächse unter den Theilnehmern unserer monatlichen Versammlungen verlooſt wurden. Die Einrichtung hat Beifall gefunden und die Heiterkeit jener Versammlungen vermehrt. Wir betrachten alles, was dazu beitragen kann, diese angenehm für die Theilnehmer zu machen, als Mittel, die Lebensthätigkeit unsers Verbandes zu vergrößern.

Die kräftigsten Organe unserer Wirksamkeit sind die uns verbundenen practischen Anstalten. Wollen wir die Spannung erhalten und nähren, die uns lehrreiche Mittheilungen zuführt; wollen wir uns gegen die Stockung sichern, welche eintreten könnte, wenn jene Spannung nachließe; wollen wir merkbaren Einfluß auf die Richtung des Gewerbes und der Kunst üben, und kräftig einwirken auf Belebung und Erweiterung ihres Betriebes: so muß unsere ganze

Auf-

Aufmerksamkeit auf jene Anstalten, ihre Erweiterung und innere Ausbildung gerichtet sein. Was in dem Leben des Individuums die Macht und der Reichthum, das wirken solche Institute bei Gesellschaften. Ihrer Reden und Schriften wird man leicht müde, wenn sie nichts Sichtbares, nichts aus eigener Production, nichts Verbessertes aus eigener Anordnung und Einrichtung aufzuweisen haben. Ihre Correspondenten ermüden noch leichter, als ihre Zuhörer und Leser, wenn sie von ihnen keine Erwiederung aus eigenen Beobachtungen, Versuchen und Erfahrungen zu gewärtigen haben. Das Interesse, für sie zu arbeiten, erlischt, wenn sie nicht Wege einschlagen, die weiter führen, als wohin man durch Privat-Correspondenz mit andern Sachverständigen, durch Zeitschriften und das Studium ausführlicher Werke auch gelangen kann. Ja sie stehen bezüglich auf ihre Leser und Mitarbeiter im Nachtheil gegen den Unternehmer von Zeitschriften, der selbst ein guter Kopf und beliebter Schriftsteller ist, oder seine Mitarbeiter ansehnlich honorirt. Augenblicklich ist aber der Vortheil auf Seiten der Gesellschaft, wenn ihr Absehen auf bedeutende Leistungen, wie sie der Privatmann nicht zu beschaffen vermag, gerichtet ist. Gelungenes zu sehen, erfreut jedermann, und alle Gemüther wenden sich den Urhebern zu. Jeder sucht ihnen gefällig zu werden vermöge des Gravitationsgesetzes, welches in der moralischen, wie in der physischen Welt regiert; der eine nach dem instinctartigen Zuge, der durch nichts anders als dieses Gesetz erklärbar ist, der andere im deutlichen Bewußtsein der Gewähr, welche die offenkundige Thätigkeit dafür leistet, daß das Dargebotene in die rechten Hände gefallen sei. Gehört es zu unserm Beruf, wie es in der That der Fall ist, Versuche zu veranlassen: so wird uns unter allen Umständen manch ein Sachverständiger und manch ein Freund die Hand bieten, wie wir uns dessen bisher zu erfreuen gehabt haben. Setzen wir uns aber in den Fall, diese Versuche in eigenen Anstalten zu bewirken, so wird jeder, gespannt auf die Ergebnisse gemeinsamer Anstrengung, so viel williger dazu sein, in Gegenversuchen unser Mitarbeiter zu werden. Wollen wir den Bestrebungen, die unsere Aufmerksamkeit an sich ziehen, eine bessere, unsern Ansichten entsprechende Richtung geben, — unsre Meinung, unser Rath, unser Zureden kann etwas wirken. Sicherer aber gelangen wir an das Ziel, wenn wir die Bahn brechen und eben machen, auf der wir die Unsrigen zu sehen wünschen. Die Ideenwelt kann sich geraume Zeit in einem

bestimmten Kreise herumdrehen; das Gewerbe eine einseitige, nach bestimmten Leisten zugeschnittene, in enge Gränzen gebannte Richtung annehmen und stocken. Eine Gesellschaft aber, welche durch ihre Anstalten selbst in den Kreis der erzeugenden und erschaffenden Genossen tritt, darf sich der Sicherstellung vor jener Einseitigkeit versehen und diese in ihrer Ausbildung mit sich fortzureißen und zu immer neuen Anstrengungen anzuregen hoffen. In diesem näheren, auf materielle Stoffe gerichteten Verkehr der Gesellschaft mit ihren Gliedern und Freunden, entwickelt sich ein System von gegenseitigen Gefälligkeiten, die sich in stetem Wechsel immerfort erneuen. Nun erzeugen sich Reizmittel, die alles das, was Prämien leisten können, weit hinter sich lassen, wie sich die allgemeinen Tauschmittel zu demjenigen verhalten, was nach der Neigung und Liebhaberei des Besitzers dafür eingekauft werden kann. In dem Anerkenntnisse dieser Rücksichten, daß eine Gartenbaugesellschaft, welche eine bedeutende Wirksamkeit auf das Gartenwesen üben will, in eigener, unmittelbarer Kultur bedeutende Leistungen aufzuweisen haben müsse, hat die neugegründete Brüsseler Gartenbau-Gesellschaft mit einer von der Regierung und der Stadt Brüssel zu ihrer Dotation bewilligten Jährlichkeit von 12,000 Gulden Holl. begonnen, deren Kapital-Fonds durch Aktienzeichnung bis zum Belauf von 200,000 Gulden gebracht werden soll. Mit solchen Mitteln gründet sie einen Garten, der zugleich Pflanzschule für Botanik, Gartenbau und Forstkultur seyn, dessen Baumschulen jeden Begehr befriedigen, in welchem Muster von Gewächs- und Orangeriehäusern, von Treibkasten und Mistbeeten eingerichtet, Versuche aller Art nach einem großen Maaßstabe angestellt, und die Einwohner von Brüssel eine eben so bedeutende Verschönerung ihrer Stadt gewinnen, als unterhaltende und lehrreiche Lustwege finden sollen. So sind in dem Lande, wo der Gemeingeist mehr als irgendwo geweckt ist, wo Wetten und Preisaufgaben ausgezeichnete Wirkung thun, doch zahlreiche Gesellschaften mit eigenen, nach verschiedenen Zwecken geordneten Gärten ausgestattet, und die berühmte Gartenbaugesellschaft zu London selbst hat sich bestimmt gefunden, an Stelle ihres vormaligen mäßigen Versuchs-Garten, die großartigen Anlagen zu Chiswick mit Einschüssen ihrer Mitglieder im Betrage von 6784 Pf. Sterl. . 47,500 Thlr.
und einem Anlehen von 3000 Pf. Sterl. . . . . 21,000 Thlr.
also von beinahe 70,000 Thlr.

zu gründen, um sowohl der botanischen Wissenschaft mehr, als der Königl. botanische Garten zu Kew zu dienen, als den Praktikern und Liebhabern des Gewerbes durch massenweise Gewächs-Ausstellungen, durch Versuche und Beobachtungen in größerem Maaßstabe, durch Verabreichung von Saamen, Steckholz und Pflanzen in die Hände zu arbeiten, zugleich aber, um tüchtige Gärtner auszubilden und den Privatleuten ihre Auswahl zu erleichtern. Wiewohl manche Unzufriedenheit über diese Einrichtungen geäußert ist, so haben dieselben doch so viel Beifall bei der Societät gefunden, daß sich von da ab der ausnehmende Zuwachs derselben datirt, und von 1984 Mitgliedern, welche die Gesellschaft am 31sten März 1826 zählte, deren 1214 zu dem neuen Garten besonders beigetragen haben. Auch sind die auf Bereicherung der Kunst und des Gewerbes gerichteten Absichten der Societät nicht unerfüllt geblieben. Die Verhandlungen der Gesellschaft bieten eine nicht geringe Zahl von lehrreichen Aufsätzen dar, die in jenem Garten ihren Ursprung genommen haben. Die Gesellschaft ist durch jene Mittel in die angenehme Lage gekommen, Reisende in alle Welttheile auszusenden. Schon nennen uns ihre Verhandlungen 113 neue Arten ausgezeichneter Schmuckgewächse, die in dem neuen Garten geblüht haben, und der Stoff des Bemerkenswerthen ist der Gesellschaft in dem Maaße zugewachsen, daß sie sich im Stande gesehen hat, den Gartenfreunden zwei gleich interessante Werke anzukündigen, wovon das eine kolorirte Abbildungen, Geschichte und Beschreibung der prächtigsten neuen und seltenen Pflanzen, welche in dem Gesellschafts-Garten geblüht haben; das andere genaue Abbildungen der Früchte, welche ebendaselbst kultivirt werden, mit Berichten von ihrem Ursprunge, die Beschreibung derselben, den allgemeine Charakter und das Ansehen des Baumes ꝛc., alle bekannten Synonyme mit den Autoritäten und andere bemerkenswerthe Eigenthümlichkeiten enthalten soll. Schon ist dem letzteren Werke ein interessanter Katalog der dort kultivirten Früchte vorangegangen, welcher 3825, jedoch allerdings noch zu berichtigende, Varietäten zählt. Es wird an diesem Beispiele genügen, um in ihm die Bestätigung der Bemerkung zu finden, daß das Daseyn einer praktischen Gesellschaft in wirkenden und erzeugenden Anstalten ihre ächte und nachhaltige Lebensquelle findet.

In unserer, durch Königliche Huld gestifteten, Gärtner-Lehranstalt erfreuen wir uns der ersten auf diesen Zweig des Wissens und des Betriebes

gerichteten Gewerbs-Schule. Sie hat die Aufmerksamkeit des Auslandes erregt; (conf. Loudon Gardeners Magazin) ihre Resultate bestätigen die Voraussetzung von der Dringlichkeit ihrer Einrichtung und so dürfen wir hoffen, daß ihr die allerdings noch beträchtlichen Zuschüsse zu ihrer genügenden Dotation nicht entstehen werden.

Die Zahl der neu aufgenommenen Lehrlinge war:

	im Jahre	1824	10	
	" "	1825	9	
	" "	1826	13	
	" "	1827	11	= 43.
Zur zweiten Stufe gingen über	im Jahre	1825	8	
	" "	1826	8	
	" "	1827	12	= 28.
Zur dritten Stufe gingen über	im Jahre	1826	8	
	" "	1827	6	= 14.

Zur vierten Stufe gingen über in diesem Jahre . . . . . 6.

Im vorigen Jahre wurden hiernach die Anstalten benutzt von 29; in diesem Jahre von 35 Zöglingen. Wenn bei der ersten Einrichtung dafür gehalten wurde, daß der bei weitem größere Theil der Zöglinge mit der vollbrachten zweiten Stufe im Privatverhältnisse übergehen würde: so ist es allerdings eine erfreuliche Erscheinung, daß bei weitem die Mehrzahl der zur dritten und vierten Stufe vorgebildeten jungen Leute, die höheren Stufen verfolgt hat und zu guten Hoffnungen berechtigt. Aber es hat sich uns hierin zugleich offenbart, daß die Gewährung nicht im gerechten Verhältnisse mit den Bedürfnissen ist. Wir gebrauchen der Gärtner, welche einem auf Gemüsebau und Obstzucht eingerichteten Garten vorstehen sollen, bei Weitem mehr, als der Kunstgärtner und Gartenkünstler, und unter zehn Gärtnern der erstgedachten Klasse findet sich kaum einer, der völlig brauchbar ist. Dies ist die Noth und tägliche Klage der Landwirthe. Wenn es hier fehlt: so müssen wir fast fürchten, daß ein immer gleiches Aufstreben unserer Zöglinge zu den höchsten Stufen dieselben einst wegen ihres, den Ansprüchen zusagenden, Unterkommens in Verlegenheit setzen könnte. Diese Betrachtungen haben den Bestimmungsgrund dargeboten, die Absicht auf Ermittelung der Gelegenheit zur

Anlernung von Garten-Arbeitern, die bloß durch Routine, aber doch tüchtig und vielseitig gebildet werden, im Auge zu behalten, und die Hoffnung welche ich in meinem vorjährigen Berichte aussprach, ist der Ausführung inzwischen so viel näher gerückt, daß wir uns der Eröffnung einer solchen Anstalt, in Verbindung gesetzt mit der Landes-Baumschule zu Potsdam, schon zum nächsten Frühjahr mit ziemlicher Gewißheit versehen dürfen. Wenn ich zuvor einige Besorgniß ausdrückte, daß die Zahl der jungen Leute, die sich der dritten und vierten Bildungsstufe hingeben, über Bedürfniß anwachsen, und sie selbst wegen Erfüllung ihrer Ansprüche in Verlegenheit setzen könne: so finde ich mich veranlaßt, zur Verhütung von Mißverständnissen, meine Ansichten über diesen Gegenstand bestimmter auszudrücken. In der That, ich besorge diesen Fall, wenn die Zöglinge dieser unserer höheren Stufe sich auf nichts anderes, als die wissenschaftliche und Kunst-Seite legen. Aber ich bin so weit entfernt, diese Ausbildung an und für sich, und die Ansprüche, welche sie gewährt, für bedenklich zu achten, daß ich mir im Gegentheil ungemein viel Gutes für gewerbliche Praxis und Unternehmung, und nicht geringern Gewinn für die aufstrebenden Künstler selbst, verspreche, wenn sie nicht versäumen, und ihnen die Gelegenheit dargeboten wird, sich nach tüchtiger Vorbildung ernstlich um dasjenige bekümmern, was die Kunst und Wissenschaft zur Ernährerin des Volks macht. Die Gartenwirthschaft ist zu einem großen Theile nichts anders als ein intensiv gesteigerter Betrieb der Landwirthschaft. Ein Gärtner, welcher seinen Beruf aus diesem Gesichtspunkte auffaßt, welcher Futter- und Handels-Gewächse, Gemüse-, Obst- und Weinbau, Baumzucht und Waldbau als die Nahrungsquelle seiner Kunst und Wissenschaft betrachtet, und sich bemüht, darin nicht gemeine Kenntnisse und Fertigkeiten zu erwerben, dem wird es niemals an Gelegenheit fehlen, von seinen Kenntnissen eine lohnende Anwendung zu machen. Wie sich die Besoldung des Wirthschafts-Direktors, dem ein Land-Eigenthümer sein Gut unbekümmert um genügende Rente anvertrauen kann, zu dem Lohne des Wirthschafts-Schreibers verhält: so wird der Gutsbesitzer den Gärtner, der ihm neue und sichere Ertragsquellen eröffnet, von dem Gartenwärter zu unterscheiden und angemessen zu belohnen wissen. Wenden sich also unsere, mit besonderen Anlagen für den Industrie-Betrieb und die Gewerbs-Speculation ausgestatteten, Zöglinge jenem Berufe zu: so dürfen wir über ihr Schicksal unbesorgt bleiben. Es

würde aber ein großer Irrthum seyn auf beiden Seiten, sowohl dieser unserer Zöglinge, als derjenigen, welche sich ihrer Hülfe bedienen wollen, wenn sie mit unseren Lehrstufen ihre Ausbildung als vollendet annehmen. Abgesehen davon, daß nach dem eigenen Vorbehalte in den Statuten der Gärtner-Lehranstalt

conf. §. 27

das endliche Ziel ihrer wissenschaftlichen Vorbildung damit noch keinesweges erreicht ist, muß auch durch fortgesetzte praktische Uebung noch viel nachgeholt und befestigt werden. So wenig der schon ein zuverläßiger Arzt ist, welcher auf der höhern Schule vorgebildet, die Fakultäts-Studien der Universität wahrgenommen und die Staatsprüfungen bestanden hat, so unangemessen würde es seyn, unsere Zöglinge sogleich, als sie von der Anstalt entlassen worden, als fertige Künstler zu betrachten. Wie jene als Gehülfen berühmter Aerzte sich den sichern Blick und die feste Hand durch lange Uebung erst aneignen müssen oder dies auf Gefahr ihrer Kranken thun: so ist unsern Zöglingen zu rathen, daß sie geraume Zeit bei ausgezeichneten Privatgärtnern in den öffentlichen und fürstlichen Gärten, ihre Praxis befestigen. Deutschland ist durch die große Zahl solcher Gärten ausgezeichnet. Andere Gegenden bieten zugleich einen andern Betrieb der Feld- und Gartenkultur im Großen dar, und so werden sie ihre Wanderungen zugleich benützen können, um vieles zu sehen und zu erlernen, was sich in Benutzung der obengedachten Fingerzeige mit Vortheil auf den heimischen Boden verpflanzen läßt. Der Königl. Garten-Intendantur und der Staatsverwaltung stehen mancherlei Mittel zu Gebot, unsere Zöglinge zu diesem Behuf zu unterstützen, und sie in ferne Länder und Himmelsstriche zu versenden. Mögen sie sich durch fleißige Uebung und ernstes Studium solcher Gunst würdig machen. Wir können nicht genug wünschen, daß diese Reisen sich möchten vervielfältigen lassen. Die eigene Anschauung ist das sicherste Mittel die guten Gewohnheiten und Kunsthülfen, die lohnenen Kulturen und Fähigkeiten zu ihrem Betriebe aus entfernten Gegenden zu übertragen. Es wäre dem Interesse der Privatpersonen wohl angemessen, darauf zu denken. Doch scheint die Zeit dazu noch nicht gekommen zu seyn. Wohl aber hat die jüngste für unsere Zwecke arbeitende Gesellschaft, der unter rühmlicher Leitung unsers geehrten Mitgliedes, des Herrn Kommerzien-Raths Bürgermeisters Bergmüller in Grünberg gestiftete Verein, seine Wirksamkeit damit

begonnen, daß er Sachverständige nach Sachsen, Böhmen und an den Rhein schickt, um sich mit dem dortigen Betriebe des Obst- und Weinbaues vertraut zu machen. Wir erachten dies für eine der weisesten Maaßregeln welche die Gesellschaft nehmen konnte, und es will uns scheinen, daß Stadtgemeinden in welchen der Gartenbau einen erheblichen Theil des Verkehrs ausmacht, wohl Veranlassung haben könnten, ihre gemeinsamen Mittel zur Nachahmung eines solchen Beispiels zu benutzen.

Die zweite unserer bestehenden Anstalten, die Landesbaumschule zu Potsdam hat nunmehr 95 Morgen in Kultur.

	Aepfel	Birnen	Kirschen	Pflaum und Pfirsich	Summa	an andern Gehölzen	verkaufte Sämlinge in Schocken
Der vorjährige Bestand an Bäumen war	59,866	25,705	1,809	672	88,052	178,375	
Davon sind im Laufe des verflossenen Herbstes und Frühjahrs abgeliefert	3,899	1,033	1,568	194	6,694	26,005	2,223
Bleibt Bestand	55,967	24,672	241	478	81,358	152,370	
Von den im Frühjahr 1826 angepflanzten Wildlingen sind seitdem veredelt worden	20,000	50,000	1,800	—	36,800	58,000	
Jetziger Gesammt-Bestand der veredelten Obstbäume und Gehölze	75,967	39,672	2,041	478	118,158	210,370	
Bestand an vorjährigen Obstwildlingen	14,400	28,000	32,200	8,600	83,200		
Davon sind nicht fortgegangen . .	5,000	7,000	5,000	1,760	18,760		
Bleibt Bestand	9,400	21,000	27,200	6,840	64,440		
Letztjährige Frühlings Pflanzung an Wildlingen und Gehölzen . . .	20,000	—	8,000	—	28,000	40,000	
Jetziger Bestand der Wildlinge und Gehölze	29,400	21,000	35,200	6,840	92,440	250,370	

Schmerzlich ist der Verlust von 24,000 amerikanischen Eichen, die der Frost des vorigen Winters zerstört hat. Nichts desto weniger ergiebt der Anblick der Anlagen keine Lücken. Aller Bodenraum ist mit kräftig vegetirenden Pflanzen be-

ſetzt, und der Anblick ihrer wohlgeordneten und hoffnungsreichen Reihen kein geringer Beſtandtheil all des großartigen Schmucks, welcher die Gartenſtadt unſers Königshauſes umgiebt. Erhalten blieben 30,000 Stück amerikaniſche Eichen.

Davon ſind vierjährig 2,000 Stück.
" " dreijährig 12,000 "
" zweijährig 16,000 "
30,000 Stück

in dreißig verſchiedenen Arten, von welchen folgende vorherrſchend ſind:

Quercus rubra.	Quercus Phellos latifol.
- tinctoria.	- coccinea.
- montana.	- palustris.
- Prinos.	- nigra ferruginea.
- aquatica.	- stellata.

An amerikaniſchen Eſchen ſind vorhanden 20,000 in 28 Arten und Abarten.
An Gleditſchien ungefähr . . . . . 40,000 in 6 Arten.
An verſchiedenen Wald- und Schmuck-Gehölzen werden jetzt in der Anſtalt etwa 840 Arten kultivirt. Davon zeichnen ſich als neuverſuchte Heckenſträucher vorzüglich aus:

Mespilus coccinea.	Rosa suaveolens
- crus galli.	und
Gleditschia triacanthos.	Corylus rostrata.

Der Geldbetrag von den im Herbſte 1826 und Frühling d. J. abgelieferten und verkauften Obſtbäumen, Schmuck- und Waldgehölzen iſt . 4071 Thlr. 26 Sgr. 6 Pf.

Hiervon fallen auf den Detail-Verkauf	592 Thlr. 25 Sgr.
an Aktionäre erſter Klaſſe	1335 " 23 " 6 Pf.
" " zweiter Klaſſe	1691 " 12 " 2 "
" " dritter Klaſſe	451 " 25 " 10 "
Summa wie oben	4071 Thlr. 26 Sgr. 6 Pf.

Die

Die von Aktionären gezeichneten Summen betrugen im vorigen Jahre	25,328	21	9
Neue Aktionäre sind im Laufe des Verwaltungsjahres hinzugetreten:			
erster Klasse 3, à 20, 20 und 100, Betrag 14 Jahre	1,960	—	—
zweiter Klasse 8 im Gesammtbetrage	2,527	25	7
dritter Klasse 1, à 1000 Thlr. à 6 pr. C. Zinsbetrag und Kapitals-Amortisation	1,200	—	—
	5,687	25	7
Zusammen	31,016	17	4
Die hierauf schon geleisteten Zahlungen belaufen sich auf	12,648	15	3
Die Ablieferungen auf	8,579	15	9
Auf den vorhandenen Beständen haftet daher nur ein Vorschuß von	4,068	29	6

Wenn unsere Anstalt nach einem großartigen Maaßstab angelegt ist: so geziemt es sich derjenigen Privat-Unternehmungen zu gedenken, welche in ähnlicher Art eingerichtet sind. Die ältesten hierher gehörigen Anlagen, die in der botanischen Welt rühmlich bekannten, aus fremden Holzarten zusammengesetzten Lustwälder und Plantagen zu Harbke, von dem Großvater des jetzigen Besitzers, Herrn Grafen von Veltheim, vor länger als achtzig Jahren begonnen, nehmen mit den Pflanzschulen eine Fläche von etwa 400 Morgen ein. Die zum Theil 80 Jahre alten Bäume der ersten Pflanzung liefern schon beträchtliche Quantitäten von Saamen. Herr Graf von Skorzewsky zu Luboſtrow bei Bromberg giebt uns Nachricht von seiner schon seit dem Jahre 1824 eröffneten Baumschule zu Luboſtrow, welche eben jetzt einen Bestand von 100,000 pflanzbaren Obstbäumen darbietet. Seit sieben Jahren hat der Kaufmann und Gutsbesitzer, Herr Nathusius, dieser Veteran in Gründung und glücklicher Führung großartiger Gewerbs-Anlagen, zu Neuhaldensleben bei Magdeburg, eine Fläche von mehr als 200 Morgen zu Baumschulen für Obst- und Waldbäume und Gesträuche eingerichtet. Das Nähere darüber und die bedeutenden Bestände in mehreren seltenen Baumarten haben wir schon früher angezeigt. Auch fehlt es nicht an anderen nach dem Beispiele der

Landes-Baumschule angelegten und durch dieselbe angeregten Unternehmungen verwandter Art. So hat ein Gutsbesitzer in der Nähe im Laufe von zwei Jahren in den Feldern und Alleen 13 bis 14,000 Obststandbäume, einschließlich 2500 saurer Kirschen, gepflanzt; 22½ Morgen zu Baumschulen und einen Weinberg von 11 Morgen mit 6000 Weinstöcken eingerichtet. Ein anderer benachbarter Gutsbesitzer hat allein im Laufe dieses Jahres 2100 Obstbäume aus unserer Landes-Baumschule entnommen. Ein dritter entfernter wohnender Gutsbesitzer hat in dem Zeitraume weniger Jahre 6000 hochstämmige Obstbäume anpflanzen lassen, zwischen 30 bis 40 Morgen zu Baumschulen eingerichtet; um schneller zum Ziele zu kommen, im vorigen Jahre allein 1000 Schock Aepfel- und Birn-Sämlinge unter Vermittelung der Landes-Baumschule bezogen und ausgepflanzt, einen Morgen Landes mit einem Centner Aepfel- und Birnenkernen besäet und in den Jahren 1824, 1825 und 1826 vierzig tausend Stück Sämlinge veredlen lassen. Der Umfang und die Bedeutung solcher Unternehmungen läßt sich nicht besser würdigen, als durch Vergleichung mit demjenigen, was bisher in Anstalten geschah, die schon zu den großartigen gezählt wurden, desgleichen mit demjenigen, was sich als das Resultat der öffentlichen Anlagen in ganzen Regierungs-Departements darstellt. Zu den ersteren wurden die früheren mit den Königlichen Gärten verbundenen Baumschulen gerechnet, die im dreißigjährigen Zeitraume, von 1790 bis 1822, überhaupt 120,000 veredelte und 20,000 wilde Obstbäume ausgeliefert haben; also eine Summe, die wenig mehr beträgt, als der actuelle Bestand der Landes-Baumschule, und nur 20 pro Cent mehr, als die eben pflanzbaren Stämme in der Schule des Grafen von Skorzewsky. Nach den von mehreren Königlichen Regierungen in öffentlichen Blättern mitgetheilten Nachrichten von den in ihren Departements angelegten Baumschulen betrugen im Jahr 1826:

In dem Regierungsbezirke Münster die Bestände an veredelten Stämmen in sämmtlichen Kommunal-Baumschulen	81,406.
Desgleichen Minden	71,817.
Desgleichen Aachen	88,514.
Im Regierungsbezirke Trier, wie es scheint, die Anlagen der Privatpersonen mitgerechnet	86,322.

Einzelne der vorgedachten Anstalten und Privatunternehmen haben also so viel geleistet, als die Kommunal-Anlagen ganzer Regierungs-Departements. Ohne diesen, hauptsächlich auf die Erweckung des Sinns für diesen Kulturzweig berechneten, und in solcher Beziehung gewiß höchst segensreichen Unternehmungen durch diese Vergleichung irgend etwas von ihrem Werthe zu rauben, wird dieselbe dazu dienen, die Wirksamkeit, die wir uns von jenen Anstalten und Unternehmungen für das Land versprechen dürfen, in helleres Licht zu setzen. Der Maaßstab einer großartigen, wirksam in die Bedürfnisse der Zeitgenossen eingreifenden Unternehmung will eben sowohl erlernt sein, eben sowohl sein Beispiel und Vorbild haben, wie sich das übliche Maaß durch Nachahmung überträgt.

Noch hat uns der bisherige Betrieb der Landes-Baumschule eine schätzbare Erfahrung dargeboten. Bei Einrichtung derselben drängte sich nämlich unsern Handelsgärtnern die Besorgniß auf, daß sie ihrem Gewerbe nachtheilig werden könnte. Ohne in Erwägung zu bringen, daß es nur von ihnen abhängt, umgekehrt einen bedeutenden Vortheil davon zu ziehen, ihre Erzeugnisse an jungen Pflanzen daraus zu entnehmen und sie in ihren Gärten zu Pracht-Exemplaren auszubilden und in Bereitschaft zu halten, daß die Anlage der Landes-Baumschule, wenn sie sich gleich des Detail-Verkaufs nicht entschlagen kann, darauf doch gar nicht, sondern auf Lieferungen in großen Massen berechnet ist, daß sie, indem sie durch ihre Actienpreise bedeutende Anpflanzungen möglich macht, die Lust und Liebe zur Sache und mit derselben stärkern Begehr nach all demjenigen erweckt, was der Handelsgärtner besser und schöner darstellen kann, abgesehen von dem allen — ergiebt sich aus den Rechnungen der Landes-Baumschule, daß es wirklich der Betrieb in weite Ferne und in großen Massen ist, welcher ihre Einnahme und Subsistenz begründet. Von der ganzen Einnahme des laufenden Jahres im Betrage von 4071 Thlr. treffen, ziemlich gleich mit dem Ergebnisse des vorigen Jahres, auf den Detail-Verkauf nur 592 Thlr. 25 Sgr., also so wenig, daß — den Gewerbs-Vortheil des Gärtners zu dem Satze von 20 pro Cent angeschlagen — dieser Absatz kaum zureichen würde, einen gemeinen Handarbeiter davon zu erhalten.

Die Erfolge derjenigen beiden Anstalten, die wir nach den großmüthigen Verfügungen unsers allergnädigsten Königs und Herrn, von ihm gestiftet und freigebig ausgestattet, demnoch als die unsrigen betrachten können, ermuntern zu einem neuen

Unternehmen, von welchem ich die verehrlichen Mitglieder des Vereins und unſre Freunde in unſern monatlichen Verhandlungen und durch meine Einladung vom 21ſten März d. J. in Kenntniß geſetzt habe; ich meine — die Errichtung einer Pflanzſchule von ſeltenen Schmuck- und Pracht-Gewächſen in dem Schöneberger, dem Verſammlungs-Hauſe des Vereins und ſeiner Lehranſtalt zugehörigen Garten, dotirt und unterhalten durch Kapital-Einſchüſſe und jährliche Beiträge von Actionären, die ſolche in Blumen-Erzeugniſſen zurückempfangen; nutzbarer gemacht und der Neigung jedes Theilnehmers angeeignet durch Aſſociation der Anſtalt mit den Handelsgärtnern der Hauptſtadt, die jenen in Abrechnung auf ihre Beiträge an Sämereien, Zwiebeln, Knollen, jungen Pflanzen und ausgebildeten Gewächſen, alles, was ſie außer den Erzeugniſſen des Inſtitutsgartens für ihre Blumengärten und Glashäuſer verlangen möchten, zu liefern, nicht minder ihre Wohnungen und Feſtlichkeiten mit geliehenen Topfgewächſen und geſchnittenen Blumen zu ſchmücken bereit, ſich ſelbſt mit der Anſtalt durch Tauſch u. ſ. w. ausgleichen. Die Londner Gartenbau-Geſellſchaft hat ſich die vermittelnde Inſtitution zur Herbeiſchaffung der Schmuckgewächſe, die ſie vermehren und verbreiten will, ihren botaniſchen Garten, welcher die Freunde der botaniſchen Wiſſenſchaften und der zu Gunſten derſelben gemachten Unternehmungen in ihr Intereſſe ziehen konnte, das Vehikel, um das Schönſte, was die Erde und ihre Kultur darbietet, herbeizuſchaffen, erſt gründen müſſen. Wir finden dieſe vermittelnde Anſtalt und alle die Hülfe, welche davon erwartet werden kann, in dem Königl. botaniſchen Garten zu Schöneberg bereits vor. Wenn der Königl. Engliſche Garten zu Kew ſeine Schätze eiferſüchtig verſchließt, ſo ſteht der unſrige den Freunden der Kunſt und Wiſſenſchaft offen; im liberalſten Geiſte befördern die Staatsverwaltung und ihre Vorſteher die Benutzung derſelben. Wir dürfen ihnen nur die Gelegenheit geben, uns nützlich zu werden, um uns all des Beiſtandes, als ob die Anſtalt uns angehörig wäre, verſichert zu halten. Indem wir aber mit den eigenthümlichen Hülfsmitteln unſers Verbandes eintreten, um dieſe neue Anſtalt in das Leben zu rufen, kommen wir in ſo unmittelbare Berührung mit den gewerbtreibenden Gärtnern, daß eine ſehr beſtimmte Sonderung ihres Betriebes und des unſrigen, und große Umſicht nöthig iſt, um in der Verfolgung unſers Zweckes ihnen nicht zu ſchaden, im Gegentheil ihr Intereſſe mit dem unſrigen ſo zu verflechten, daß beide einander kräftig unterſtützen.

Die Brüsseler Gesellschaft hat bei einem ähnlichen Unternehmen das Interesse der Handelsgärtner durch Bewilligung eines Rabatts von 20 pr. C. sicher zu stellen vermeint. Uns hat dies nicht genügend geschienen. Wir wollen sie zu unsern Mitarbeitern machen, um ihnen diejenigen Lieferungen an unsere Actionäre, die sie besser gewähren können, mit allem Vortheil zu überweisen, und ihnen außerdem nach dem Grundsatze der Brüsseler Gesellschaft im Verhältniß der Erzeugnisse, die sie über die Lieferungen für Rechnung der Anstalt aus dem Institutsgarten entnehmen, eine Theilnahme an dem Gewinn der uns vorbehaltenen Productionen einräumen. So hoffen wir soll der Verein in dieser neuen Richtung seiner Thätigkeit sich den Gartenfreunden nicht blos unmittelbar, sondern auch mittelbar als Beförderer des Gartenwesens und Mehrer des Lebensgenusses erweisen. Wiewohl wir bei unserer Einladung zur Theilnahme an der Gründung dieser Anstalt in unserm Ansinnen an die Actionäre mäßig gewesen sind, und um das Anerbieten guter und ausgezeichneter Leistungen für billige Preise, nichts weiter begehren als Gewißheit, daß unsern Freunden damit gedient sen, und die Sicherheit, daß ihr Begehr ein wirksamer sey: so mögen wir uns doch nicht verhehlen, daß die normirten Summen der Einschüsse und Beiträge schon von einer Beträchtlichkeit sind, deren Erfüllung wir nur von den wohlhabenden Klassen erwarten können. Doch zählt die Hauptstadt, die wir als die Pflegerin dieser Anstalt betrachten, der Vermögenden so viele, die an reicherem Blumenschmuck Gefallen finden, daß wir uns schon deshalb recht viel Erfolg versprechen dürfen. Insbesondere aber rechnen wir auf den Beistand derjenigen, die für edlere Bewegungsgründe empfänglich sind. Was ich zuvor von der Wichtigkeit vermittelnder Anstalten, von ihrer Wirksamkeit für die Zwecke des Vereins angeführt habe, findet auf keine so viel Anwendung, als auf diese Unternehmung, deren Gegenstand alle Herzen erheitert, die uns in so vielfach angenehme Beziehungen zu den practischen Gärtnern setzt, die uns so vielfache Gelegenheit darbietet, erfreuliche Gefälligkeiten zu bezeigen. Erinnern wir uns durch welche Mittel die Gärtner-Lehranstalt und Landesbaumschule gestiftet sind, rufen wir uns zurück, wie hülfreich uns bei der beabsichtigten neuen Anstalt eine andere Königliche Institution entgegentritt: so ist diejenige, welche wir zu gründen im Begriff stehen, die erste, bei der es sich ausweisen soll, ob die Zeit des Gemeinsinns in der That schon gekommen ist, der

viele vereinigt, um durch gemeinsame Anstrengungen ein tüchtiges Unternehmen zu fördern. Zu allen Zeiten hat man das Gefallen an dem Blumenschmuck als ein sicheres Mittel betrachtet, den Menschen für bessere Gesinnungen empfänglich zu machen. Thun wir das unsrige, die Reitze zu vermehren. Die Blumen, welche verblühen, ohne Früchte ihrer Art zu tragen, haben nicht umsonst geblüht. Die Grazien ordnen sie, und der traubenvolle Weinstock schwillt üppiger auf über dem Dichter, der sich den Rosenkranz auf das Haupt setzt. Blüht nur die Welt — es wird ihr an Früchten nicht fehlen.

Erlauben Sie mir an diese Rechenschaft von unserm gesellschaftlichen Zustande und diese Andeutungen zu seiner Verbesserung noch einige den Betrieb des Gewerbes und der Kunst unmittelbar angehende Bemerkungen zu knüpfen, und ihre Aufmerksamkeit auf Gegenstände zu lenken, welche den individuellen Wirkungskreis, das Privatleben und den besondern Haushalt der Gartenfreunde näher angehen.

Richten wir unsere Blicke zunächst auf denjenigen Theil des Gartenwesens der uns mit Früchten und Nahrungsmitteln aller Art versorgt. Viel, sehr viel zu thun bleibt hier noch übrig, um sie in derjenigen Mannigfaltigkeit zu haben welche der physischen Natur der Menschen zuträglich ist und zu seinem Wohlbefinden eben so nothwendig gehört, als sie seine geistigen Kräfte spannt und aufregt; viel noch, um dem Unentbehrlichen des Besseren so viel zuzulegen, als die Dankbarkeit der wohlgepflegten Erde, ohne Uebertreibung der Ansprüche ihren rüstigen Bewohnern allgemein zu verheißen scheint.

Ziehen wir die Auswahl der Bodenarten für die Kulturgegenstände in Betracht, wie viel fehlt noch, daß sie zweckmäßig wäre. Derselbe Boden, der für Mohrrüben und Spargel taugt, soll noch Runkel-Rüben, Kohl und Bohnen tragen. Dieselben ungebührlichen Zumuthungen wiederholen sich in größerem Maaßstabe bei dem Feldbau, und treten hier noch greller hervor als bei dem Gartenbau, der zu der natürlichen Bodenkraft die tiefere Bearbeitung, die stärkere Düngung und den Reichthum alter Kultur hinzuthut. Wie die Auswahl der Bodenarten, so entbehrt auch die Auswahl der für jede Frucht- und Bodenart

angemessenen Düngung noch gar viel. Es scheint mir nichts gewisser, als daß wir uns durch weitere Verfolgung der Untersuchung über die Natur der Boden- und Düngerarten und ihrer verschiedenen Kapazitäten, viel Dünger und viel Arbeit ersparen könnten, sowohl bei dem Feldbau, als bei der Kultur derjenigen Gewächse, welche noch dem Gartenbau angehören.

Schon hat sich uns sowohl im Gartenbau, als bei der Feldkultur gar manches Gewächs, für eine oder die andere Boden- und Düngerart besonders dankbar erweisen. Die geringeren Bodenarten, im Gegensatze der starken lehmhaltigen, haben in Folge dieser Erkenntniß und als Folge der Fruchtwechsel-Wirthschaft ein ganz anderes Werthverhältniß gewonnen. Eben dieses System hat uns einen eigenthümlichen Unterschied in der Fähigkeit der Gewächse gezeigt, ohne Rückschlag den nehmlichen Platz mehrere Jahre nach einander einzunehmen, und was eine Ausnahme von der Regel des Fruchtwechsels zu seyn schien, dürfte in der eigenthümlichen Kapazität des gegebenen Bodens und Düngers für die besondere Gewächsart befriedigende Erklärung finden.

Ueber die Mannigfaltigkeit der Mittel, die Bodenkraft und den Bodenreichthum zu vergrößern, oder den Pflanzenwachsthum zu reitzen, ist uns in neuerer Zeit viel Lehrreiches zu Theil geworden. Aber es ist noch viel zu *versuchen*, um zu bestimmten Resultaten zu gelangen, und noch mehr bleibt der *Praxis übrig*, sich das Erkannte anzueignen. Insbesondere erlaube ich mir auf die noch so selten angewendete Düngung mit saftreichen, im grünen Zustande untergebrachten Gewächsen, auf die großen Wirkungen des Mergels und der Kalkdüngung, auf die Benutzung des Torfes zu gleichem Zwecke und auf die mit Salz und salzsaurem Kalk angestellten Versuche, die emsige Fortsetzung in der That zu verdienen scheinen, aufmerksam zu machen. Die Gärtner der großen Städte, welche über jede beliebige Quantität der wirksamsten Abfälle für mäßige Kosten zu gebieten haben, sind aus einleuchtenden Gründen gleichgültiger gegen diese Entdeckungen als die Landwirthe, deren schwierigste Aufgabe die ist, ihrem Boden genügende Düngermittel zuzuführen Näher zur Sache interessirt ist schon der entfernt wohnende Gärtner, der deshalb in stetem Kampfe mit den Oeconomen lebt. Aber auch sie, die Bewohner und Nachbaren der großen Städte, bleiben sehr mit Unrecht bei jenen Entdeckungen gleichgültig. Die grüne Düngung ins-

besondere scheint sehr geeignet zu sein, die Zartheit der Küchengewächse zu vermehren, alten mit thierischem Dünger überladenen Boden zu erfrischen, kränklichen Gewächsen aufzuhelfen, und in der Baumzucht eine große Rolle zu spielen. Nicht minder wichtig ist ihre Anwendung auf einen mit altem unverwestem Dünger überladenen Gartenboden. Auch hat sich uns die Anwendung des Kalks und Mergels bei der Baumzucht in mannigfaltigen Beispielen sehr gedeihlich erwiesen.

Vielleicht verdient keins von allen Mitteln, der Garten- und Feldwirthschaft einen lohnenden Erfolg zu sichern, so viel Aufmerksamkeit, als die bessere Benutzung und Bewirthschaftung der wasserreichen und leicht zu bewässernden Gründe. Eins unserer verehrlichen Mitglieder hat uns hiesigen Orts nur neuerdings ein Beispiel gegeben, welch hohen Werth ein solcher Boden, der bisher eine kümmerliche Nutzung trug, für den Gartenbau haben kann. Wir wissen, welch ein Muster der Gartenkultur die Erfurter Gärtner in ihren vormahls versumpften Dreibrunnen dargestellt, und wie sie ihre Wassergräben selbst zu einer Kulturstelle für ihre weit und breit berühmte Brunnenkresse gemacht haben. Die großen Wirkungen der Bewässerung sind bekannt, und wo uns der natürliche Fall der Gewässer nicht zu Hülfe kommt, ist die Erfurter Gießschaufel zur Hand, um die durstigen Beete zu sättigen und eine üppige Vegetation hervorzurufen. Wir können nicht dringend genug dazu einladen, jenen noch vernachläßigten Reichthum in Bewegung zu bringen und dieses in Bewässerungs-Anlagen dargebotene Kultur-Mittel zu benutzen.

Es ist nicht blos die schöne Gartenkunst, welche ein näheres Interesse bei der Erweiterung unserer Kenntnisse in Erzeugung guter und kräftiger Rasenflächen hat, sie kommen uns auch bei dem Anbau der Gartengewächse zu statten, in Berücksichtigung der Vergrößerung des BodenReichthums im Wechsel der Futtergewächse mit den Gartenfrüchten. Wir haben bei dem Feldbau erfahren, wie man den minder geeigneten Boden durch Anwendung des Mergels klee- und grasfähig macht. Unsere Kenntniß über die für jede Bodenart vorzugsweise geeigneten Grasarten und über die rechte Saamenmenge haben sich bedeutend erweitert. Wir sind neuerdings dem Herzog von Bedford für die hierauf veranstalteten Versuche und die hieraus entwickelten Resultate große Verpflichtung schuldig geworden. Wir haben, den Rasen, gewissermaaßen aus sich selbst, immer dichter und kräftiger herauswachsend zu machen, die vortreffliche Methode, ihn durch Erdaufführen zu verjün-

gen,

gen, nicht bloß in einzelnen Beispielen kennen gelernt, vielmehr ganz in unserer Nähe in großer Ausdehnung mit dem glücklichsten Erfolge ausführen sehen. Die Vorsteher und Besitzer von Parkanlagen können sich gleich den Landwirthen höchlichst bedeutende Verdienste erwerben, wenn sie ihre ganze Aufmerksamkeit diesem Gegenstande widmen. Es ist noch viel zu versuchen, zu beobachten und mitzutheilen, um uns über die Befähigung des Höhenlandes für den Grasbau, die passendsten Grasarten, die rechte Saamenmenge, die tauglichste Erdart für die Wiesen-Verjüngung und das rechte Maaß der Aufführung ganz ins Klare zu bringen.

Feld- und Gartenbau haben sich endlich in der Erkenntniß zweier für beide gleich wichtiger Gegenstände unterstützt, von der außerordentlichen Wirkung nämlich der bis zur Rajolarbeit auf drei und vier Fuß gehenden Vertiefung des Bodens, dann von den großen in dem Wechsel der Früchte dargebotenen Kultur-Vortheilen. Wie der Gärtner, so rajolt der Brabanter in einem großen Umlaufe sein ganzes Feld, indem er in regelmäßiger Folge seine offnen Gräben jährlich verändert, diejenigen, welche in dem letzten Jahre bestanden, wiederum füllt, und auf anderer Stelle neue zieht. So vertieft sich sein Boden für seine Feldfrucht, und seinen stark gedüngten Beeten wird immer neue Erde zugeführt. Wiederum beschränken sich die Gärtner nicht auf den Wechsel der Gartenfrüchte im engern Sinne. In der Nachbarschaft von London giebt es eine Klasse von Gärtnern (Farming Gardeners), die ihre Grünfrüchte für den Markt der Hauptstadt feldmäßig, in einer regelmäßigen Folge, nicht mit dem Spaten, sondern mit dem Pfluge bearbeiten. Ungefähr 12,000 Morgen Landes werden dort auf diese Weise bewirthschaftet. Einige dieser Gärtner bauen nicht bloß grüne Waaren, sondern auch Getreide und Gras als Zwischenfrüchte. Wenn einer Seits die tiefe bis zur Rajol-Arbeit ausgedehnte Bearbeitung des Bodens eine so überraschende nachhaltige Wirksamkeit äußert, daß uns die Theorie der Bodenbefruchtung noch immer keine befriedigende Erklärung darüber zu geben vermag: so ist es sowohl durch das bei dem Landbau eingeführte Fruchtwechsel-System, als durch die Fruchtfolge in der Gartenkultur zur Evidenz dargethan, daß der Boden im Wechsel der Früchte am meisten leistet, und das Maximum seiner Fruchtbarkeit aus einer ununterbrochenen Folge üppiger Vegetationen hervorgeht.

Wenn ich in den hier vorangeschickten Bemerkungen die Interessen der Feld-

und Gartenwirthschaft, in Berücksichtigung beider vorgetragen habe, so führte mich die Natur der Gegenstände, und da sie für beide gleich wichtig sind, von selbst darauf. Doch will ich nicht läugnen, daß ich damit noch eine andere Absicht verband, die ich jetzt zu entwickeln im Begriff stehe. Es ist nämlich meine innigste Ueberzeugung, daß weder die Garten- noch die Feldwirthschaft zu ihrer ganzen Bedeutsamkeit erhoben werden können, wenn sie nicht in die innigste Beziehung und Wechselwirkung treten. Wie sich die schöne Gartenkunst zur Landschaftsbildung erhoben, wie sie den beengten Raum der verwallten, eingedeichten und vermauerten Gartenplätze verlassen hat, und durch die Felder über die Hügel gezogen und in die Wälder eingedrungen ist: so darf sich die ernährende Gartenkunst dreist erheben, um der nämlichen Bahn zu folgen. Wie die Dichter ihrer Zeit voreilen, Gesinnungen und Wahrheiten ahnen lassen, welche sich in künftigen Geschlechtern verwirklichen: so mag die dichterische Gartenkunst ihrer ernsten Schwester vorangeeilt sein. Es ist uns trefflich vorgearbeitet. Es gilt nur wenig beherzte Schritte, um in dem neuen Gebiete angelangt und zu Hause zu sein. In der That, ich habe nicht mehr und nicht weniger vorzuschlagen, als daß die Fruchtwechsel-Wirthschaft, wie sie sich dessen, was sonst dem Gartenbau angehörte, schon so viel angeeignet hat, den ganzen Rest des Gemüsebaues hinnehme und ihn in Verbindung mit dem der Handelsgewächse zu ihrem vollen Eigenthum mache. Man mäßige die brabantische Freigebigkeit, die von der jährlich erneuten und wieder zugeschütteten Grabenarbeit nichts weiter begehrt, als außer dem Wasserabzuge die Bodenvertiefung und Verjüngung für die Feldfrucht. Man sei wiederum bei dem Wechsel der Gartengewächse mit Feldfrüchten und Graslagern bei der Bearbeitung der ersten freigebiger mit der Arbeit, als der englische Feldgärtner. Die Rajol-Arbeit gehe von Feld zu Feld, um auf dem tief bearbeiteten und reich gedüngten Boden zunächst Garten- und Handelsgewächse, nach ihnen noch eine oder die andere Feldfrucht zu bauen. Dann lege man die tief aufgelockerten Flächen in kräftigem Zustande für eine lange Reihe von Jahren zu einer wohlgepflegten Grasnutzung nieder und schließe den Umlauf mit noch einigen Feldfrüchten. So werden dem Feldbau nach und nach alle Vortheile des reichen Gartenbodens zugewendet, ohne daß die Gartenfrucht darunter verliert.

Im Uebrigen setzt eine solche Einrichtung allerdings den Schutz der Einfriedigung

voraus. Allein auch sie, die Einhegung ganzer Feldmarken in mäßigen Abschnitten, gehört keinesweges zu den unerhörten Dingen. Wie in England, so finden wir sie auch auf vaterländischem Boden nicht einzeln, sondern in großen Landstrichen durchgeführt.

Nun erst, wenn die Landwirthe sich die Liebhaberei für ihre offenen Felder und ausgedehnten Schläge abgewöhnen, wenn sie ihre verschiedenartigen Bodenstücke sondern und jeder Bodenart die ihr angehörige Fruchtfolge angedeihen lassen, wenn sie die Gegenstände ihrer Kultur vereinfältigen, wenn sie für die lohnende Frucht den Boden vertiefen und einer Seits alle Kräfte der Kultur zusammen nehmen, um die reichste Produktion aus der bearbeiteten Fläche zu ziehen, und wiederum alle dem Futterbau und der Graskultur zugewendeten Erfahrungen benutzen, um ihre Felder als wohlbestellte Wiesen und Weiden niederzulegen, dann erst werden sie im ganzen Umfange erfahren, was die eigenthümliche Auswahl des Bodens und der Düngung für die geeignete Frucht, was der vertiefte Boden, die haushälterische Benutzung der wasserreichen Gründe und eine immer erneute üppige Vegetation werth sind, welch eine Reihe von Jahren ein wohlgepflegter Grasboden auszuhalten, was er abzutragen und was den ihm nachfolgenden Früchten zuzuwenden vermag. Gegenseitig wird die Gartenkunst, wenn sie sich von der beengten Fläche losmacht und es sich abgewöhnen muß, ihre Fehler mit einem Uebermaaß von Dünger und Arbeit wieder gut zu machen, aus der sorgfältigen Wahrnehmung jeder Boden- und Düngerart fruchtbare Resultate für die günstigsten Bedingungen jeder Kulturart ziehen. und ihre Erzeugnisse um den ganzen Rückstand der Vorarbeit, welche sie den nachfolgenden Feldfrüchten läßt, wohlfeiler gemacht haben. Nun wird der Pflug ausruhen von der unfruchtbaren Arbeit, dem kümmerlichen Sandboden die dreifache Vermehrung der Einsaat abzugewinnen, der Spaten aber wird die Schätze zu Tage fördern, die unter dem spärlichen, von dem Hufe des Viehes immerfort verwüsteten Graswuchs der öden Brücher verborgen liegen. Man wird gegen die von mir vorgeschlagenen Einrichtungen Einwürfe sehr entgegengesetzter Art machen. Man wird dieselben im Großen unausführbar finden; andere werden wieder fragen, woher für all die gartenmäßig gebauten Gewächse und überhaupt für die vergrößerte Production die Konsumenten kommen sollen, da sich doch jetzt schon die Landwirthe wegen der Käufer zu ihrer Waare nicht selten in Verlegenheit befinden. Ich könnte mich hinsichtlich

des ersten Einwurfs darauf beschränken, auf das oben angeführte Beispiel der Niederländer zu verweisen. Eine Rajol-Arbeit, die sie nicht unausführbar finden, um ihren Boden für ihre Feldfrüchte zu vertiefen, wird es für uns nicht sein, wenn wir uns die Arbeit mit den reicher lohnenden Garten- und Handelsgewächsen bezahlen lassen. Aber es liegen uns noch mehr beweisende Thatsachen vor. Ein achtzehnjähriger Umlauf der Rajol-Arbeit ist völlig hinreichend, um der Feldwirthschaft dadurch kräftig aufzuhelfen. Nun finden wir in einem großen Theile unsers Staates schon ganze Landstriche, wo die dem Gartenbau gewidmeten Flächen im Verhältnisse zu dem Ackerlande, wiewohl allerdings auch dort noch gesondert, nicht nur fast so viel, sondern noch mehr als den achtzehnten Theil ausmachen. In der Provinz Westphalen ist das Verhältniß im großen Durchschnitt wie 1 : 22; im Kreise Siegen wie 1 : 11; im Total der Rheinprovinz, ohne Rücksicht auf die Weinberge, wie 1 : 21. Im Aachener Regierungsbezirk stellt sich die große Durchschnittszahl sogar wie 1 : 15; in einzelnen Kreisen dieses Departements wie 1 : 12, 1 : 10, 1 : 8; im Stadtkreise Aachen wie 7 : 16.

Was in ganzen Provinzen und Kreisen ausführbar, ist es darum freilich noch nicht in minder bevölkerten Gegenden. Allein ich bitte in Betracht zu ziehen, daß die mitgetheilten Nachrichten zweierlei Angaben darbieten, welch einen Theil der kultivirten Fläche der Gartenbau im großen Durchschnitt einnimmt, und wie viel mehr in ganzen Ortschaften und Kreisen geleistet wird. Nun ist das erste, das im großen Durchschnitt statt findende Verhältniß für unsern Zweck völlig zureichend, und es darf wohl als unzweifelhaft vorausgesetzt werden, daß in den besser bevölkerten Gegenden und Ortschaften auch der östlichen Provinzen ein Gartenbau desjenigen Umfanges erreicht werden kann, welcher dort der gemeinübliche ist. Weiter bitte ich zu erwägen, daß uns die langen Lagerungen wohl gepflegter Gras- und Weideschläge eben so viel Arbeit als Dünger ersparen, die wir nun auf den gartenmäßig bearbeiteten Schlägen concentriren können. Endlich aber, daß es weder gefordert wird, noch angerathen werden kann, die Einrichtung gleich auf die ganze Feldmark auszudehnen. Man wird verständiger Weise nur nach und nach in ein solches System übergehen können und damit beginnen müssen, die reichen Niederungen, die nach der ersten kräftigen Bearbeitung und Düngung sogleich große Futtermittel abwerfen, darauf in Anspruch zu nehmen. Es giebt wenig Feld-

marken, welchen dergleichen bisher verödete Brücher fehlten, und nicht selten sind gerade die Sandgegenden, denen die Aufhülfe am nöthigsten thut, daran sehr reich. Auch wachsen die Arbeiter der vermehrten wohlbezahlten Arbeit schnell nach. Hätte unsere Zeit die Mythe von Deukalion und Pyrrha auf die Nachwelt zu bringen: so würde sich die Fabel zur Allegorie erheben, und jedes Kind würde wissen, wie es möglich würde, daß aus hingestreckten Steinen Menschen emporwuchsen. Vielleicht ist unsere Zeit zu noch Besserem bestimmt. Die gartenmäßige Kultur des Bodens kommt mit der rohen Arbeit des Tagelöhners nicht aus. Man muß ihrer Treue und Sorgfalt, ihrem Verstande und ihrer Lust an dem Geschäfte so viel überlassen, daß es unvermeidlich wird, ihnen die gesammte Handarbeit oder einzelne Theilstücke als Werkmeistern zu verdingen, wie es z. B bei dem Tabacksbau schon geschieht, oder wie ein Bauherr seinen ganzen Hausbau einem Baumeister, oder dem einen Werkmeister die Maurer-, einem andern die Tischler-Arbeit u. s. w. verdingt. Vielleicht, daß sich einst das dunkle Vorgefühl der Schlesier erfüllt, die ihre ländlichen Lohnarbeiter schon heute Gärtner nennen.

Wenn man mich aber fragt, woher dem größeren Bodenerzeugnisse die Konsumenten kommen sollen; so habe ich es hier zuvörderst mit der gespenstischen Furcht vor Hyperproduction zu thun. Nachdem die Spannungen einer außerordentlichen, durch viel Völker-Unglück herbeigeführten Konjunctur aufgehört haben, und mit einem Schlage das stürmische Andringen der Käufer auf unsern Küsten beendigt ist, hat sich eines großen Theils der Produzenten jene Furcht bemeistert, die wie eine Modekrankheit um sich greift. Es wird nicht am unrechten Orte seyn, einige Bemerkungen beizufügen, welche uns wenigstens darüber zufrieden stellen können, daß es demjenigen, was der Fleißt baut, an Konsumenten nicht fehlen wird. Das Land, auf dessen Kornbill aller Augen gerichtet sind, hat im Durchschnitt der Jahre 1800 — 1820 nicht mehr als 598,906 Quarter fremden Getreides konsumirt, und von diesen treffen auf Preußen und Polen 205,667 Quarter oder etwa 1,120,000 Scheffel — eine Quantität, die, alle übrigen Bedürfnisse nicht in Anschlag gebracht, von 188,000 Menschen mehr im eigenen Lande konsumirt wird. Die jährliche Zunahme unserer Bevölkerung ist aber um manches 1000 größer. Die größte Einfuhr jenes Landes fand im Jahre 1818 statt. Der Belauf von 1,536,030 Quarter oder 8 Millionen Scheffel, aus allen Weltgegenden herbei-

geschafft, kann von 1,410,000 Bewohnern unsers Landes konsumirt werden. Die Vermehrung unserer Bevölkerung beläuft sich aber seit dem Jahre 1816 auf beinahe 2 Millionen. Vergessen wir nicht, daß es sich bei der unsrigen von einer Production handelt, der jeder lebendige Mensch zinspflichtig ist; von einer Production, die ihre besten Konsumenten gleich mitbringt, diejenigen nämlich, welche die mehrere Arbeit verrichten, und wiederum andere, die den Ueberschuß der erzeugten Producte eintauschen für Erzeugnisse des städtischen Gewerbfleißes. Bringen wir ferner in Anschlag, daß die Lebensweise unserer geringen Volksklassen noch großer Verbesserungen fähig, daß noch viel, sehr viel zu thun übrig bleibt, um jedem den gedeihlichen Wechsel gesunder Nahrung zu gewähren, um jeden noch unbedeckten Fuß zu bekleiden.

Um nur ein Beispiel zu geben, welch eine außerordentliche Vermehrung der Konsumtion bei einiger Veränderung der Lebensweise stattfinden kann, sei hier bemerkt, das wir rücksichtlich des Getränkes glücklicher Weise zwar viel besser stehen, als nach Haller das Menschengeschlecht im Allgemeinen, wovon nach ihm neun Zehntel sich des bloßen Wassers zum täglichen Getränk bedienen. Allein es treffen doch auf unsere $12\frac{1}{2}$ Millionen große Bevölkerung nur 525 Millionen Quart geistiger Getränke derjenigen Art, die als die kräftigern der Steuer unterworfen sind. Es leuchtet ein, daß dieses Maaß noch einer großen Vermehrung fähig ist, insbesondere dann, wenn an die Stelle eines blos reitzenden Getränkes ein größeres Maaß mehr nährender und erfrischender Getränke tritt. In Paris beträgt die Brandwein-Konsumtion nicht volle 5 pr. Ct., in unserm Lande mehr als 28 pr. Ct. der verbrauchten geistigen Getränke; die Bier-Konsumtion noch nicht volle 2 p. C., bei uns mehr als 63 p. C. Dagegen beträgt dort die Wein- und Cider-Konsumtion 94 pr. Ct., bei uns noch nicht 9 pr. Ct. Der Cider ist wohl bereitet ein so gutes Getränk, daß ihn der Weinbauer selbst nicht verschmäht, und derselbe in der Normandie auf die Tafel der Wohlhabenden und Reichen kommt. Möchte dieses Getränk nach und nach bei uns eingeführt werden, so zweifle ich gar nicht, und glaube eben so wenig der Ueberschätzung beschuldigt zu werden, wenn ich annehme, daß die Konsumtion desselben bis zur Hälfte des jetzigen auf Bier und Brandwein gerichteten Verbrauchs gebracht werden kann. Nehmen wir, um noch mäßiger zu seyn in unserer Rechnung, nur den vierten Theil davon

an: so würde der Verbrauch doch 250 Millionen Quart seyn; dazu fast 9 Mill. Scheffel grünen Obstes und 36 Mill. Obstbäume gehören, welche eine Fläche von 700,000 Morgen Landes einnehmen würden. *)

Lassen wir aber, was eine ferne Zukunft erzeugen und anregen kann, und halten wir uns blos an diejenigen Gegenstände, deren Bedarf uns klar bezeichnet wird: so ergeben folgende Beispiele, welch ein weites Feld der nützlichen auf Handelsgewächse gerichteten Production für diejenigen noch übrig ist, welche zunächst auf den Vorschlag eingehen möchten, die gartenmäßig bestellte, mit der Feld-Frucht wechseln zu lassen. Das Ausland versorgt uns noch mit:

100,000 Ctr. Flachs und Hanf à 15 Thlr.	1,500,000 Thlr.
30,000 Ctr. Landtaback (den amerikanischen rc. nicht gerechnet) à 3 Thlr.	90,000 "
40 — 50,000 Ctr. Färbe-Pflanzen à 10 Thlr. . .	400 — 500,000 "
165,000 Schfl. Oel-Saat à 2 Thlr.	330,000 "
und schon zu Oel verarbeitet 100,000 Ctr. à 7 Thlr. . .	700,000 "
6 — 7,000 Ctr. Hopfen à 20 Thlr.	112 — 140,000 "
3 — 4,000 Ctr. Karden	30 — 40,000 "

Wenden wir unsere Betrachtungen denjenigen Gegenständen zu, welche dem gegenwärtigen Zustande des Gartenbaues näher liegen: so sollte unsere Hauptstadt billig einen Sammelplatz für alle irgend beachtenswerthen Gemüsearten und Küchengewächse darbieten. Allein es fehlt noch viel, daß die unsrige, so ausgezeichnet die Gewächse sind, die sie wirklich liefert, auch jenen Vorzug behaupten könnte. Ein besonderer Markt für die feineren Gartengewächse würde wesentlich dazu beitragen. Es wäre in der That der Mühe werth, alle Mittel aufzubieten, die Neigung zu jenem Verbrauch zu vermehren. Die Uebertragung der Zubereitungs-

---

*) Bei dieser Berechnung sind folgende Angaben zum Grunde gelegt, als

1. Aus dem Nouveau cours d'agriculture, daß 130 Myriagramme Aepfel (= 2774 Pf. Berliner Handelsgewicht) 13 Hectoliter Cider (1136 Berliner Quart) geben, oder ein Preußischer Scheffel $28\frac{1}{10}$ Quart.
2. Die Brandwein Konsumtion im Preuß. Staate pro 1826 war 150 Millionen Quart zu 50 pr. Ct. nach Tralles. Die Bier-Konsumtion 730 Millionen Quart, deren 100 auf einen Scheffel Malz gerechnet werden. Die Stärke dieses Biers wird zu $7\frac{1}{2}$ pr. Ct. angenommen. Der Cider ist zu 10 pr. Ct. Alkohol gerechnet, und hiernach die Ausgleichung mit Bier und Brandwein geschehen.

Methoden von einem Orte, aus einem Lande zu andern würde viel dazu thun. Allein auf den Beistand unserer Hausfrauen ist dabei wenig zu rechnen. Wie gern ihr Geschlecht die Mode wechselt; so beharrlich ist dasselbe zu unserm Glück in Bewahrung der Sitte und des häuslich Hergebrachten. Wir müssen es schon der Erfindsamkeit der Lebenslustigen überlassen, welche anderen Mittel zum Zwecke zu ergreifen seyn werden.

In dem Obstbau sind wir in den östlichen Provinzen des Landes noch so weit zurück, daß der Genuß des grünen sowohl als des getrockneten Obstes nur noch zu den Leckerbissen der unteren Volksklassen gehört. Von der Erzeugung jenes gesunden Getränks, des Ciders, kann in einer Ausbreitung, welche wesentlich zur Verbesserung der Volksernährung dienen könnte, die Rede nicht seyn, so lange unsere Armuth an dem Stoffe noch so groß ist, daß unsere östlichen Küstenländer und die Anwohner ihrer Flußgebiete durch die ansehnlichen Preise, mit welchen die nordischen Nachbaren ihr Obst bezahlen, noch immer nicht vermogt werden, dasselbe im Verhältniß der Nachfrage zu bauen. Ja die Vernachlässigung dieses Industriezweiges geht noch so weit, daß wir noch mehr als 30,000 Centner gedörrten Obstes, gleich 135 Scheffeln grünen Obstes, einführen, und selbst unsere Hauptstadt zu großem Theile aus dem Auslande mit Obst, sowohl im grünen als gedörrten Zustande, versorgt wird. Unser Klima ist nicht Schuld daran. Das Obst gedeiht bis zu den nördlichsten Küsten von Preußen hinauf. An der Oder und Weichsel werden vortreffliche Sorten für den Handel mit Rußland gebaut. Ja der Stettiner (Rostocker) Apfel und die Grumbko-Birne haben in Pommern ihren Ursprung gefunden. In dem Genusse des frisch vom Baume gepflückten Obstes liegt ein ungemeiner Reitz. Wir lassen unsere Kinder am Weihnachtsfeste Aepfel und Birnen und Mandeln und allerlei Naschwerk von dem Pseudo-Baum pflücken; der Baum ist mit Wachslichten und Goldschaum geziert. Aber unmittelbar an den Tisch des Herren zu treten, wo die reife Frucht, im grünen Golde, von dem stummen Diener eines hundertjährigen Schaftes, in dem Lichtglanze der Morgensonne oder des Abendhimmels dem willkommenen Gaste dargeboten wird, die Gunst des Himmels ist wenigen Kindern der Stadt verliehen. Wer noch nie die Frucht vom Baume selbst gepflückt, hat, was sie werth und wie groß die Güte des ernährenden Schöpfers ist, nur halb empfun-

den

den. Keine stark bevölkerte Stadt sollte der Gärten, in denen sich das Volk der Kirschen-Zeit und des schönen Herbstes erfreut, entbehren. Das ist das rechte Zubehör der Volksgärten. Die Stadt Magdeburg hat bei dem ihrigen darauf vorgedacht. Unsere Hauptstadt aber kennt solche Freuden nicht. Eben so entbehren wir des feinen, auf Zwergstämmen an Spalieren und Wänden gezogenen Tafel-Obstes. Der zuvor schon erwähnte Obst-Katalog der Gartenbaugesellschaft zu London nennt uns manche in ihrem Garten gepflegte Obstgattung, die in unsern Gärten überhaupt nicht, oder doch zu diesem Behuf nicht, oder doch nur sparsam kultivirt wird. Sind diese gleich in ihrem Werthe gar sehr verschieden: so gewinnt doch die geringere Frucht durch die Gelegenheit zur Abwechselung und die Verschiedenheit ihrer Zeitigung. Nur auf den Weinbau für den Nachtisch kann sich unser Ort schon etwas zu gut thun.

Der Anbau der Weinberge zum Behuf der Weinverbreitung ist nicht blos in der Rheinprovinz, sondern auch in den südlich gelegenen Landestheilen zwischen der Werra und Warthe im Fortschreiten. Er ist hier keinesweges so unerheblich, wie man meinen möchte. Wenn im Jahre 1825 dort 36,454 Morgen dieser Kultur gewidmet waren: so betrugen die Weinberge eben damals hier 11,164 Morgen, also fast ein Drittel näher drei Zehntel jener Fläche. Ließe sich, was in unsern Verhandlungen über den Durchschnitts-Ertrag und den Geldwerth des Gubenschen Weinbaues angeführt ist, als entschieden annehmen und auf andere Localitäten anwenden: so würde dieser Bau auch hier mit großem Vortheil getrieben werden. Es ist aber eine sehr bemerkenswerthe, für diese Voraussetzung sprechende Thatsache, daß daselbst in den beiden Jahren 1824 und 25, wovon mir die zur Vergleichung erforderlichen Nachrichten vorliegen, die mit Wein besetzte Fläche um mehr als den zehnten Theil zugenommen hat; eine Vermehrung, die am Rhein und der Mosel, wenn gleich sie dort vom Jahre 1819 bis 1826 im Ganzen von 29,854 Morgen auf 38,278 Morgen gebracht, 31 pr. Ct. betragen hat, doch in jenen beiden zur Vergleichung kommenden Jahren nicht größer gewesen ist. Ganz besondere Aufmerksamkeit verdient von den aus Guben mitgetheilten Nachrichten noch die Thatsache, daß der Wein von den neuerdings dort angepflanzten besseren Reben um das Doppelte und Dreifache besser bezahlt wird, als von den früher kultivirten Arten.

Wie angenehm die eben erwähnte Thätigkeit im Weinbau ist, wie sehr es uns erfreuen mag, daß er auch in unsern mittleren Provinzen die Aufmerksamkeit findet, deren er würdig ist: so scheint es doch nicht zweifelhaft zu seyn, daß uns in unserm Norden der Obstbaum seyn soll, was den südlich gelegenen Landestheilen der Weinstock ist. Wie groß die Anstrengungen sind, die im Einzelnen dafür geschehen, wie schön und erfreulich das Vereinen der Gemeinden, ihm nachzuhelfen: so bleibt dies alles doch noch weit hinter demjenigen zurück, was wir für bessere Volks-Ernährung von seinem Anbau hoffen dürfen. Nicht minder haben wir schon heute gerechten Anlaß zur Sorge um unsere schönen Eichen- und Buchen-Wälder, des Nordens eigenthümlichen Schmuck und Reichthum. Diese Giganten der Vorzeit — werden sie nicht untergehen, wie die Ungeheuer der thierischen Urwelt? Wird ihnen das immer weiter um sich greifende Menschengeschlecht die Stelle gönnen? Wird das Geschlecht, von sechsfach kürzerem Dasein, sie ferner anziehen und ihren Wuchs vollenden lassen? Ich fürchte sehr das Gegentheil.

Michaux gedenkt in seiner Histoire des arbres forestiers de l'Amérique septentrionale 1810, der ungeheuren Verwüstung der nordamerikanischen Wälder, und als Folge davon der ungemeinen Theurung des Brennholzes in den großen Städten, und der großen Schwierigkeit, das nöthige Bau- und Nutzholz herbeizuschaffen. Daher sei man genöthigt, in den Werkstätten an der Stelle der Quercus alba, Eichenholz von geringerer Güte zu nehmen, und nach wenigen Jahren werde man Quercus virens, diese für den Schiffbau vorzugsweise geeignete Eichenart, kaum noch auf den Inseln von Georgien finden.

Aber wir haben unsere Blicke nicht nach Amerika zu wenden, um diesen Vertilgungskrieg zu sehen. Unter unseren Augen geschieht von Tag zu Tag das nämliche, wenn gleich nach den Räumungen, welche der früheren Zeiten gehören, in kleinerem Maaßstabe, ja es geschieht, aus Gründen verständiger Willkühr. Weiter scheint die eigene Fortpflanzung im natürlichen Waldbau ihre Grenzen und der große Kreislauf der Natur auch diesen Erzeugnissen einen bestimmten Wechsel vorgeschrieben zu haben. In den Steppen, wo das Feuer den Kieferwald zerstört, erwächst aus seiner Asche das neue Geschlecht der Berg-Erle; wo ein Buchenwald niedergeschlagen ist, sprießen vorherrschend und überwältigend die

Birken hervor. Schon will es uns mit der natürlichen Anzucht der Eichenwaldungen nicht sonderlich mehr gelingen. Müssen wir aber zur künstlichen Holzzucht, zum Säen und Pflanzen, unsere Zuflucht nehmen, so wird, wo es auf Nutzen und Vortheil abgesehen ist, das Beispiel eines Gutsbesitzers, der neuerdings noch 30,000 Eichen pflanzte, schwerlich Nachahmung finden. Aber es leuchtet uns eine Hoffnung, uns den Stolz der nordischen Gegenden, die himmelan strebenden Hochstämme vollkräftigen Holzes und laubreicher Kronen dennoch zu erhalten. Der nämliche Welttheil, welcher der Vermehrung des Menschengeschlechts in unserm Norden so große Dienste geleistet hat, scheint auch bestimmt zu sein, uns vor dem Erfrieren zu schützen. Wie die Kartoffel von den südamerikanischen Höhen zu uns herüber gekommen ist: so bietet uns Nordamerika einen unsern Wäldern fremden Reichthum trefflicher Bäume dar, deren nicht minder kräftiges Holz schnell empor wächst und so den Bedürfnissen unserer Zeit, oder richtiger, der nach uns folgenden Generationen zusagt.

Michaux beschreibt in dem zuvor schon gedachten Werke 137 Baumarten, die alle eine Höhe über 30 Fuß haben, wovon 95 als Bau- und Nutzholz gebraucht werden, deren 76 das Klima von Nord-Deutschland ertragen und 40 in geringem, sandigen oder steinigen Boden und Gebirgen fortkommen, während es in Frankreich nur 37 giebt, welche jene Größe erreichen, nur 18 den Bestand der Wälder ausmachen, und von diesen wiederum nur 7 als Bau- und Nutzholz brauchbar sind.

Nicht umsonst hat uns Medikus die hohe Achtung gerühmt, deren sich die Akkazie in jenem an vortrefflichen Holzarten so reichem Lande erfreut. Freilich sollte der Baum bei seiner ersten Einführung und Anzucht zu Allem gut seyn. Dann kam eine Zeit, wo man alles an ihm auszusetzen hatte. Inzwischen schreitet seine Anzucht, freilich nicht für den Hochwald, wozu er uns in der That nicht bestimmt zu sein scheint, wohl aber als Schlagholz, im Gebrauch zu Einhegungen und zur Erzeugung haltbarer Weinpfähle immer weiter vor. Gelänge es uns damit, die dornenlose Art (v. speciosa) durch Saamen fortzupflanzen, so würden wir in ihr — ich meine — die vollkommenste Gattung der Schlaghölzer haben. Zu nicht geringeren Hoffnungen berechtigen uns bezüglich auf die Hochwaldungen die reichen Klassen nordamerikanischer Eichen und Eschen. Von den ersteren

nennt uns Michaux 27, und von den letzteren 10 Arten. Manche derselben haben sich in deutschen Park-Anlagen in einem bis zu achtzig Jahren hinaufreichenden Anbau bewährt. Vielleicht kommt die Zeit schneller, als wir uns ihrer versehen, welche den ganzen Werth der zusammenhängenden Wälder in der sterilen Ebene, auf Bergen und Hügeln, erkennend, diesen Ernährern der Quellen und Flüsse und einer fruchtbaren Atmosphäre, diesen natürlichen Schutzherren der Thäler und einer milden Luft, die geeignete Stelle bewahrt, indeß sie dem Obstbau, den Feld- und Gartenfrüchten, nach dem preußischen Gesetze*), die milden Abhänge und die üppigen Thäler übereignet, die jetzt der Wald zur Ungebühr bedeckt; dieselbe Zeit, welche die Last, das schwere Holz aus fernen Gegenden herbeizuschaffen, und den Schirm naher Waldstreifen und Heckenpflanzungen richtig würdigt und jede Flur mit Obst und Holz versorgt. Ja, es scheint mir nicht unmöglich, daß unsere Obstfelder gar wohl einen integrirenden Bestandtheil unserer Wälder machen könnten, Wir kennen ein bemerkenswerthes Beispiel dieser Art in den Forstrevieren Grünberg und Barby, und wir finden den Gedanken viel näher gerückt, uns unsere Obstfelder waldmäßig zu bilden, gleich den Kastanienwäldern auf französischen und rheinischen Berghöhen. Wie der Holz-Apfel, die Holz-Birne und die Vogel-Kirsche das natürliche Erzeugniß unserer Wälder sind, so auch sind uns in einer nordischen Provinz die zuvor schon genannten, werthvollen Fruchtarten und der köstliche Borstdorfer in Sachsen entstanden. So pflegen wir noch manch eine angenehme Frucht, deren Ursprung unbekannt, doch dem Norden anzugehören scheint, und manche unsrer Früchte, namentlich aus der Gattung der Aepfel, wollen im südlichen Frankreich und in Italien nicht gedeihen. Was der Zufall that, steht die Kunst im Begriff, in unsere Gewalt zu geben. Schon manch ein glücklicher Versuch im Wege der künstlichen Befruchtung, eine edle Frucht nach vorausbestimmten Plane zu erzeugen, ist Herrn Knight, dem sinnreichen Präsidenten des Londner Gartenbau-Vereins gelungen. Mit Glück ist ihm v. Mons auf seiner Bahn gefolgt. Gelingt es uns damit so vollständig, wie wir hoffen dürfen: so werden wir uns zufrieden geben können, wenn die Individualität der Fruchtbäume

---

*) Conf. Gemeinheitstheilungsordnung vom 7ten Juni 1821. §. 109.

keine Ausnahme mehr von dem allgemeinen Gesetze der Sterblichkeit macht, die ihr der Gärtner in der Uebertragung von Stamm zu Stamm gerettet zu haben schien. Bis jene Zeitem sich erfüllen, wird uns die schöne Gartenkunst noch manchen Beistand leisten müssen. Aber es ist mit einigen Haufen von Prachtstämmen, mit der Einschaltung einer oder der anderen Gruppe fremder anbauungswerther Holzarten; mit einigen Einstreuungen schön blühender Fruchtbäume und Sträucher nicht abgethan. Es bedarf der Massen-Pflanzungen auf verschiedenartigem Boden und in sehr verschiedenartigen Lagen, in der Haltung als Hochstämme und als Schlagholz, um uns aus eigener Erfahrung auf dem heimischen Boden den ganzen Werth derselben und die vortheilhaftesten Kulturbedingungen jener fremden Holzarten erkennen zu lassen. Auch kann von der Verbreitung als Gegenstand der großen, das Volk und seine Bedürfnisse befriedigenden Kultur nicht eher die Rede sein, bis wir in dem eigenem Lande die Saamen dieser Waldhölzer in solcher Menge erzeugen, daß wir waldmäßig Ansaaten davon machen. In der That, es ist der Mächtigen würdig, mitten in den Wäldern unserer östlichen Provinzen Anlaß zu nehmen zur Sorge für künftige Zeiten. Als die Könige von England ihre Domainen veräußerten, behielten sie der Krone doch die Forsten vor. Es ist der Mächtigen würdig, angemessen den Geschlechtern, deren Geschichte Jahrhunderte durchläuft, die Schutzherren dieser ihrer Repräsentanten aus dem Pflanzenreiche zu sein. Es sei das Vorrecht ihrer erhabenen Stellung, künftigen Geschlechtern durch das lebende vorzusehen und vorarbeiten zu lassen, auf eine Weise, die sich mit dem Vortheile der Gegenwart verträgt. So stellt sich in ihren Lustwäldern die Kunstregel wieder her, daß sich das Schöne mit dem Nützlichen paare. So empfangen dieselben eine Bedeutung, des freudigen Staunens der Menge werth.

Die nämliche Kunst, welche über Felder und Hügel hinstreicht, Hain und Wald in ihre Plane zieht, die sich nicht zu vornehm achtet, die Wiesen, welche die Heerden ernähren, und die Feldstücke in denen der Fleiß des Landmanns verkehrt, und seine Hütte, in der sich die Geschichte der Palläste wiederholt, mit ihren Bildungen zu umfassen, sie darf und wird sich auch des Obstfeldes nicht schämen, weil es so nützlich ist. Diese Blüthensaat und diese Fülle goldener Früchte — in der That, sie sind nicht geringere Schmuckmittel als jene Riesenbäume des Waldes. Heiter schließen sie sich den dunklen, Inhalts schweren Massen an, wie die

Blumenstücke der Rasenfläche. Mit Vergnügen haben wir einen hochgeachteten Künstler über diesen Gegenstand vernommen. Wir sehnen uns nach der Zeit, in welcher sich seine Hoffnungen erfüllen werden — ein großes Beispiel für alle diejenigen, die mit geringeren Mitteln, denjenigen Anlagen und Formen den Vorzug geben müssen, welche ihre Auslagen bald vergüten. Unsere Verhandlungen bieten schon manch einen Entwurf zu solchen Anlagen dar. Es sei mir erlaubt, darauf zurückzuweisen.

Eine Kunst, der wir solche Zumuthungen machen dürfen, wie die zuvor genannten, setzt allerdings schon sehr gediegenen Sinn voraus. Wir dürfen diesem in der That vertrauen. Der gute Geschmack hat ungemein gewonnen und viel Verirrungen vormaliger Zeiten sind uns klar geworden. Allein die entgegengesetzten von den verlockenden Seitenwegen sind nicht immer die rechten, und es dürfte wohl an der Zeit sein, Manches, was der neue Gartengeschmack ordnet und schafft, aus diesem Gesichtspunkte zu betrachten. Die Kunst und die Freude an ihren Erzeugnissen hat sich losgemacht von den Uebertreibungen vormaliger Blumisten, von dem kleinlichen Spielwerke in den Blumenparterren, sie hat die freudenlosen Labyrinthe aufgegeben, die Unnatur der geschorenen Parks erkannt und sich der unnützen Mühe überhoben, Wildnisse zu schaffen. Wohl ist es schöner und genußreicher, statt des einzelnen Geschlechts, die ganze Fülle der Blumenpracht unter den verschiedensten Formen ihrer Arten und ihrer ununterbrochenen, der Jahreszeit nachgehenden Folge, aus unseren offenen Gärten und Glashäusern hervorquellen zu sehen. Auch machen wir uns immer glücklicher los von verwirrenden und genußarmen Sammlungen. In schönen Gruppen zusammengehalten wirken die ausgezeichneten Formen eindringlicher auf unsere Sinne, und der Zweck der Lust spricht sich offenkundig aus in den ihr geweihten Hallen. Aber es ist doch schön und wieder auf unsere Natur berechnet, der Kunstübung und ihrer Belehrung förderlich, daß jeder Garten mitten in der Fülle seines Reichthums, ein anderes Geschlecht als besondere Pfleglinge und besonders liebe Freunde seines Schutzherren aufzuweisen habe, der eine die duftende Hyacinthen-Flor, ein anderer die Tulpen-Pracht, ein dritter der Rosen reich blühende Lauben. So hört man in dem großen Gesangstück die eine immer wiederkehrende Weise gern, und erfreulich ist es, in dem Gedichte den nämlichen Gedanken wiederholt zu finden.

Mag der gute Geschmack sich mit den Spielereien und Schnörkeleien vormals beliebter Blumen-Parterre nicht vertragen: so sollte es in den parkartigen Garten-Anlagen doch an dem Blumenschmuck nicht fehlen. Möge man mit leichten Einstreuungen desselben nicht karg sein und hin und wieder die ganze Fülle derselben entwickeln. Insbesondere scheinen die in unsern Verhandlungen angeregten Ideen von den einfarbigen Blumen-Teppichen, sowohl in Verbindung mit den größeren Rasenstücken, als zur Erhöhung von Nettigkeit und des Reizes kleiner Putz-Stücke, der Aufmerksamkeit und weiteren Ausbildung der Sachverständigen und Blumenfreunde gar sehr werth zu sein. In dem Haine, der sich an unsere Stadt anschließt, sehen wir eine Stelle höherer Erinnerung in immer frischem Farbenglanze sinnreich geziert und fleißig gepflegt nach dieser Weise. Mag der Kunstsinn sich mit Recht gegen die starren Formen der Gärten im alten französischen Styl erklären, wie großartig Le Notre dieselben auch darzustellen wußte: so sind dieselben doch ein wesentliches Theilstück großer Landschaftsbilder, und insbesondere als Zugänge zu großartigen Anlagen mit allem Fug in Schutz genommen. Ueberhaupt scheint diese Form mannigfacher Kombinationen mit den bewegten Formen und Linien der neueren Gartenbildung, nicht bloß in der Anwendung auf Volksgärten, sondern auch in der Benutzung für parkartige Anlagen fähig zu sein, und es wäre wohl zu wünschen, daß der Gegenstand eben jetzt von den Sachverständigen ernstlich aufgenommen werde, nachdem sich der Geschmack von der Ueberraschung erholt hat, daß die Kunstregel plastischer Landschaftskunst aus der schönen Natur selbst abgenommen werden müsse. Verödet der Kunstsinn in den Labyrinthen und Wildnissen: so soll man uns doch für die heißen Tage des Sommers dichte, die Erfrischung der Gewässer und der kühlenden Winde sichernde Massen erhalten, und wenn es eine Uebertreibung ist, aus immergrünen Bäumen und Sträuchern besondere Wintergärten zu bilden: so soll man doch in großen Anlagen, weder Thäler und Berghänge, in deren frühtreibende Pflanzungen der Frühling zeitiger einkehrt, noch jene entbehren, die den Spätherbst festhalten. Auch ziemt sich wohl, die Nachbarschaft der immergrünen Bäume für die Glashäuser, und nicht ohne Beruhigung sehen wir jene sichtbaren Zeugen der fortgrünenden Erde in langen Zügen aus dem Schneefelde emporstreben.

Dankbar erkennt das Volk die Bemühungen seiner Vorsteher und Führer die Verschönerung der gemeinsamen Erde aus den isolirten Gärten sich verbreiten zu lassen über seine öffentlichen Plätze und Wege. Den Sinn verehrend, in dem das geschieht, will es mir doch scheinen, daß man bei der Bepflanzung der letzteren in zwei entgegengesetzte Fehler fällt. In dem einen Falle ist man zu wirthschaftlich, in dem andern verfehlt man des Schmuckes rechtes Maaß. Immer wird der schnellwüchsige Waldbaum der beste für die Wegebepflanzung bleiben. Es ist schön für den Reisenden und erweckt vielleicht manch glücklichen Gedanken, wenn sich reiche Obstpflanzungen mit den Wegen durch das Land ziehen. Auch kann ich nicht ohne Vergnügen daran denken, wie mir dem Reisenden nicht weit von hier auf meinem Wege in die Heimath die Früchte der Jahreszeit regelmäßig entgegen getragen werden. An den Fruchtscheuern der Obst-Allee muß der Reisende, ein zweiter Tantalus, vorüber. Aber es wäre eine dankbare Einrichtung, und jede Rücksicht würde befriedigt werden, wenn sich an den großen Straßen die Obstfelder mit wohlgebauten Häusern besetzt, in kurzen Abschnitten an einander reihten, wo der Reisende der reinlichen Nahrung gewiß, der reinlichen Wirthin nicht minder sicher wäre. — So auch erfreut sich der Wanderer des Ruhesitzes am Wege, mit Blumen und blühendem Gesträuche geschmückt, und es ist der wohlhabenden Städte würdig und der geschmückten Landsitze der Mächtigen, daß sich ihre Nähe durch so erquickliche Bilder ankündige. Wozu aber der schattenlose Blumenkranz an der öden Straße? Ein Ruhesitz unter dem Laubdache kräftiger Bäume, und die wohlgefaßte zugängliche Quelle wäre dem Ermüdeten besser, und erbaulich für jeden, den sein Weg an der geweihten Stätte vorüber führt.

Was ich in diesem allen angeregt, was ich, Ihr Referent in dieser feierlichen Stunde im Anerkenntnisse ihrer Wichtigkeit mit Fleiß und Lust zusammenstellte — es sind nicht flüchtige Gedanken meines Kopfes. Die Züge jener Bilder von dem was ist und werden kann — sie sind gegeben in dem, was Andre schon gethan und vorgedacht haben. O! daß sich bald erfüllte, was sie uns hoffen lassen! Ich rufe Sie um Hülfe an, Sie — die in langer Uebung den Boden pflegen und was er trägt, und Sie — der Musen Freunde, die den Zauberstab der schönen Künste führen, mit fester Hand den Umkreis der Palläste und Feld und

Wald,

Wald, die Berge und die Auen neu gestalten, daß sie mit Freudigkeit das Herz erfüllen; Sie ruf' ich an, die Männer, die den Wissenschaften huldigen, und Sie, die ernst des Volkes Wohl bedenken — Sie alle ruf' ich an, uns beizustehen, daß wir die rechten Mittel finden, die Erde immer reicher auszustatten und immer würdiger das sie bewohnende Geschlecht!

XXII.

Preis-Aufgaben

des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues in den Königl. Preußischen Staaten.

Für das Jahr 1827 ff.

A.

Frühere noch laufende Preis-Aufgaben.

I.

„Lassen sich Abänderungen in der Farbe der Blumen dadurch hervorbringen, daß der Blüthenstaub auf die Narben anders gefärbter Blumen, jedoch derselben Art, aufgetragen wird?"

Die Frist zur Einsendung der Abhandlungen geht bis zum 1 März 1829 der Preis ist die Summe von 150 Rthlr.

Den zur Preisbewerbung bestimmten Abhandlungen müssen aber getrocknete Exemplare wenigstens einiger Pflanzen, woran Versuche angestellt worden, und wenn die Farbe vergangen sein sollte, gemalte Abbildungen einiger solcher Blüthen beigefügt werden.

II.

Der Preis von 100 Rthlrn. demjenigen in den Königl. Preußischen oder doch Deutschen Staaten wohnendem Gärtner oder Garten-Besitzer welcher sich bis zum letzten Februar 1828 darüber ausweist, daß er seit dem Juni 1825 bis dahin, mindestens zwei Jahre lang, allmonatlich frische reife Ananas erzogen hat. Dabei kommen jedoch nur solche Früchte in Betracht, welche ohne Krone, ein Gewicht von mindestens einem Preußischen Pfunde erreicht haben.

In der Konkurrenz mehrerer Bewerber wird demjenigen der Preis zuerkannt, welcher dies

a. während der längsten Periode geleistet, und

b. in gleicher Frist die meisten und schönsten Früchte erzielt hat.

Die Zeugnisse über die Thatsachen müssen von zwei Mitgliedern des Vereins, und zwar von anwesenden Mitgliedern vor dem Vorstande des Vereins, von auswärtigen Mitgliedern aber gerichtlich, oder vor einem Notarius, abgegeben, und die Dokumente darüber bis zum 1sten März 1828 an den Direktor oder General-Sekretair eingesandt werden.

III.

„Welchen Einfluß äußern die Erd- und Düngerarten und deren Mischungen auf die Früchte der Obstbäume?"

Die gefundenen Resultate müssen durch bestimmte, in ihrem ganzen Umfange genau aus einander gesetzte, Versuche dargethan werden.

Die Abhandlungen sind bis zum 1. Mai des Jahres 1831 einzuliefern.

Der Preis ist die Summe von 60 Stück Friedrichsd'or.

IV.

„Welchen Einfluß äußern die Erd- und Düngerarten und deren Mischung auf die Früchte der, in einem Mistbeete oder in einem Treibhause gezogenen, jährigen und Stauden-Gewächse?"

Auch diese Frage muß, wie die zu III. mittelst Nachweisung bestimmter, in ihrem ganzen Umfange genau aus einander gesetzter Versuche beantwortet werden.

Die Abhandlungen sind vor dem 1. März 1828 einzusenden.

Der Preis ist die Summe von 20 Stück Friedrichsd'or.

V.

Der Preis von 20 Stück Friedrichsd'or wird demjenigen Gärtner in Berlin und dessen Umgegend (in einem Umkreise von 4 Meilen) bewilligt werden, welcher im Sommer des Jahres 1827 gleichzeitig folgende hier noch wenig gangbare Gemüsearten, als:

1. Broccoli (Brassica italica tuberosa)
2. Tetragonia expansa
3. Artischocken (Cynara Scolymus L.)

4. Seekohl (Crambe maritima L.)
5. Cardonen (Cynara Cardunculus L.)
6. Rheum-Arten

in der größten Quantität und zwar von jeder Art mindestens eine Fläche von 4 □R. wohl gediehen bauen wird.

Proben dieser Erzeugnisse müssen zur Zeit ihrer größten Vollkommenheit in der nächstfolgenden Versammlung des Vereins ausgestellt und die Zeugnisse von der damit bebauten Fläche von zwei Mitgliedern des Vereins und zwar von anwesenden Mitgliedern vor dem Vorstande des Vereins, von auswärtigen Mitgliedern aber gerichtlich oder vor einem Notarius abgegeben, und die Dokumente darüber bis zum 1. Januar 1828 an den Direktor oder General-Sekretair eingesandt werden.

B.

Wiederholte und erneute Preis-Aufgaben.

VI.

Die Preis-Aufgabe No. V. wird unter den nämlichen Bedingungen wie sie für das Jahr 1827 bestimmt ist, für das Jahr 1828 wiederholt. Die Frist zur Beibringung der erforderlichen Nachweisungen geht bis zum 1. Januar 1829.

VII.

„Wie wird ein Blumengarten vom Frühjahr ab, wenn die ersten Blumen blühen, bis in den Spätherbst, durch Gewächse, die in unserm Klima unter freiem Himmel wachsen, in stetem Flor erhalten? so geordnet, daß die blühenden Parthien immerfort ein gefälliges Bild darbieten."

Die Aufgabe zerfällt in zwei Abschnitte, in deren erstem:

die in jedem Monate blühenden, für den Zweck tauglichen, Gewächse, ihre Höhe, ihre Haltung, ihre Blattformen und deren Färbung, ihr Blüthenstand, Farbe und Dauer ihrer Blüthen.

anzuzeigen sind, in deren zweitem aber:

1. ihre Aufstellung und Anordnung, bezüglich auf:
   a. Gleichzeitigkeit der Blüthen und deren Farbe, gleiche oder abwechselnde Höhe, Haltung und Blattformen;
   b. die Sonderung der Parthien, ihre Umrisse und ihre Verbindung unter einander;

c. ihr Verhältniß zu den umgebenden Rasenstücken, und

d. ihre Verbindung mit Strauchgruppen,

2. die Grundsätze dieser Anordnung (No. 1.)

entwickelt werden müssen.

Die Art und Weise der Aufstellung in Beziehung auf die Umrisse der gleichzeitig blühenden Parthien, ihre Verbindung mit einander, mit den umgebenden Rasenstücken und den eingelegten Strauchgruppen, ist durch Zeichnung zu erläutern.

Es wird gewünscht, daß bei der Behandlung der Aufgabe dasjenige berücksichtiget und zur Erörterung gezogen werde, was über den Gegenstand schon in der Verhandlung vom 6. März 1825 zu III. und deren Beilage (S. 202. ff. und S. 213. der 4ten Lieferung der Verhandlungen des Vereins) beigebracht ist.

Die Einsendung der konkurrirenden Abhandlungen wird bis Ende Februar 1828 erwartet.

Der Preis ist die Summe von 10 Stück Friedrichsd'or.

Die Abhandlungen von den Preis-Aufgaben No. I. III. IV. VII., ingleichen die Aufsätze und Nachweisungen über die Aufgaben No. II. V. VI. werden an den Direktor oder an den General-Sekretair des Vereins eingesendet.

Auf den Titel derselben wird ein Motto gesetzt und ein versiegelter Zettel beigelegt, welcher äußerlich dieses Motto und im Innern den Namen, Stand und Wohnort des Verfassers enthält.

Abhandlungen, die nach dem bestimmten Termine eingehen, oder deren Verfasser sich auf irgend eine Weise genannt haben, werden nicht zur Konkurrenz gelassen.

Eine Ausnahme rücksichtlich der in der Regel unstatthaften Nennung des Namens der Konkurrenten findet hinsichtlich derjenigen statt, welche die Aussagen in Betreff der Aufgaben No. II. V. VI. vor dem Vorstande verificiren lassen müssen.

Wenn den eingehenden Abhandlungen der Preis auch nicht zuerkannt werden sollte, wird doch angenommen, daß die Herrn Verfasser nichts desto weniger deren Benutzung für die Druckschriften des Vereins bewilligen.

Möchten die Herrn Verfasser dies nicht zugestehen wollen, so werden sie dies bei Einreichung ihrer Abhandlungen gefälligst zu erkennen geben.

4. Seekohl (Crambe maritima L,)
5. Cardonen (Cynara Cardunculus L.)
6. Rheum-Arten

in der größten Quantität und zwar von jeder Art mindestens eine Fläche von 4 □R. wohl gediehen bauen wird.

Proben dieser Erzeugnisse müssen zur Zeit ihrer größten Vollkommenheit in der nächstfolgenden Versammlung des Vereins ausgestellt und die Zeugnisse von der damit bebauten Fläche von zwei Mitgliedern des Vereins und zwar von anwesenden Mitgliedern vor dem Vorstande des Vereins, von auswärtigen Mitgliedern aber gerichtlich oder vor einem Notarius abgegeben, und die Dokumente darüber bis zum 1. Januar 1828 an den Direktor oder General-Sekretair eingesandt werden.

B.

Wiederholte und erneute Preis-Aufgaben.

VI.

Die Preis-Aufgabe No. V. wird unter den nämlichen Bedingungen wie sie für das Jahr 1827 bestimmt ist, für das Jahr 1828 wiederholt. Die Frist zur Beibringung der erforderlichen Nachweisungen geht bis zum 1. Januar 1829.

VII.

„Wie wird ein Blumengarten vom Frühjahr ab, wenn die ersten Blumen blühen, bis in den Spätherbst, durch Gewächse, die in unserm Klima unter freiem Himmel wachsen, in stetem Flor erhalten? so geordnet, daß die blühenden Parthien immerfort ein gefälliges Bild darbieten."

Die Aufgabe zerfällt in zwei Abschnitte, in deren erstem:

die in jedem Monate blühenden, für den Zweck tauglichen, Gewächse, ihre Höhe, ihre Haltung, ihre Blattformen und deren Färbung, ihr Blüthenstand, Farbe und Dauer ihrer Blüthen.

anzuzeigen sind, in deren zweitem aber:

1. ihre Aufstellung und Anordnung, bezüglich auf:
   a. Gleichzeitigkeit der Blüthen und deren Farbe, gleiche oder abwechselnde Höhe, Haltung und Blattformen;
   b. die Sonderung der Parthien, ihre Umrisse und ihre Verbindung unter einander;

c. ihr Verhältniß zu den umgebenden Rasenstücken und

d. ihre Verbindung mit Strauchgruppen,

2. die Grundsätze dieser Anordnung (No. 1.)

entwickelt werden müssen.

Die Art und Weise der Aufstellung in Beziehung auf die Umrisse der gleichzeitig blühenden Parthien, ihre Verbindung mit einander, mit den umgebenden Rasenstücken und den eingelegten Strauchgruppen, ist durch Zeichnung zu erläutern.

Es wird gewünscht, daß bei der Behandlung der Aufgabe dasjenige berücksichtiget und zur Erörterung gezogen werde, was über den Gegenstand schon in der Verhandlung vom 6. März 1825 zu III. und deren Beilage (S. 202. ff. und S. 213. der 4ten Lieferung der Verhandlungen des Vereins) beigebracht ist.

Die Einsendung der konkurrirenden Abhandlungen wird bis Ende Februar 1828 erwartet.

Der Preis ist die Summe von 10 Stück Friedrichsd'or.

Die Abhandlungen von den Preis-Aufgaben No. I. III. IV. VII., ingleichen die Aufsätze und Nachweisungen über die Aufgaben No. II. V. VI. werden an den Direktor oder an den General-Sekretair des Vereins eingesendet.

Auf den Titel derselben wird ein Motto gesetzt und ein versiegelter Zettel beigelegt, welcher äußerlich dieses Motto und im Innern den Namen, Stand und Wohnort des Verfassers enthält.

Abhandlungen, die nach dem bestimmten Termine eingehen, oder deren Verfasser sich auf irgend eine Weise genannt haben, werden nicht zur Konkurrenz gelassen.

Eine Ausnahme rücksichtlich der in der Regel unstatthaften Nennung des Namens der Konkurrenten findet hinsichtlich derjenigen statt, welche die Aussagen in Betreff der Aufgaben No. II. V. VI. vor dem Vorstande verificiren lassen müssen.

Wenn den eingehenden Abhandlungen der Preis auch nicht zuerkannt werden sollte, wird doch angenommen, daß die Herrn Verfasser nichts desto weniger deren Benutzung für die Druckschriften des Vereins bewilligen.

Möchten die Herrn Verfasser dies nicht zugestehen wollen, so werden sie dies bei Einreichung ihrer Abhandlungen gefälligst zu erkennen geben.

XXIII.

Preis-Aufgabe

des Nieder-Sächsischen Merino-Schafzüchter-Vereins zu Eimbeck

Die Verschiedenheit und Unsicherheit der Ansichten und Grundsätze, nach denen die Werthschätzung edler Schäfereien bei Pacht, Uebergaben, Guts Annahmen ꝛc. zu geschehen pflegt, haben den Niedersächsischen Merinos-Schaafzüchter-Verein zu Eimbeck, veranlaßt, auf die vollständigste und gründlichste Erörterung der Frage:

„Auf welche Weise ist der Capital Werth einer edeln oder veredelten Schäferei am richtigsten auszumitteln?“

einen Preis von Dreißig Ducaten auszusetzen.

Diejenigen, welche zu diesem Preise concurriren wollen, werden eingeladen, die mit einem Motto zu bezeichnenden Abhandlungen, nebst ihren zu versiegelnden und mit gleichem Motto zu bezeichnenden Namen, bis zum 1. März 1827 an den unterzeichneten Secretair des Vereins einzusenden.

Weende bei Göttingen am 10. August 1827.

A. Lueder,
Landesoeconomie Rath.

XXIV.

Ankündigungen.

Neuester Katechismus des Feldbaues zum allgemeinen Gebrauche der Landwirthe, Bauern und besonders auch der Landschulen, vom Staatsrath von Hazzi ꝛc. München, 1828. Bei C. A. Fleischmann, Buchhändler.

Der rühmlichst bekannte Herr Verfasser hat damit einem dringenden Bedürfnisse abgeholfen: denn dieser populäre Unterricht setzt Jeden sogleich auf den Stand-Punkt, auf den sich der Feldbau bereits wissenschaftlich geschwungen hat, und dient ihm für alle vorzunehmenden Verbesserungen zum sichern Wegweiser. Obschon dieser Katechismus der vollen Ausführlichkeit und des großen leicht leserlichen Druckes wegen 12 Bogen enthält, so kostet er doch nicht mehr im Buchladen, und zwar gebunden im farbigen Umschlage, als 36 Kreuzer. Ja der Herr Verfasser gab zugleich die Erklärung von sich, daß die Herren Pfarrer, Schullehrer und Bauern den so gebundenen Katechismus entweder in seiner Wohnung — Residenzstraße Nr. 51 über 1 Stiege, oder im Locale des landw. Vereins, Türkenstraße Nr. 342 sogar um 18 Kreuzer erhalten.

München, den 1. May 1827. Die Fleischmann'sche Buchhandlung in München.

Subscriptionsanzeige. Versuch eines deutschen ökonomischen Reallexikons und Idiotikons oder erklärenden Verzeichnisses aller, im Gebiete der gesammten Landwirthschaft der Acker-, Wiesen-, Garten-, Forst-, Jagd-, Fischerei- und Hauswirthschaft in Deutschland, und den einzelnen deutschen Provinzen und deren Mundarten vorkommenden Kunst-Wörter und Ausdrücke, und Benennungen der landwirthschaftlichen Thiere, Pflanzen und Geräthe ꝛc. insbesondere von Dr. Friedrich Benedict Weber, Professor in Breslau. 2 Bände, in Lexicon-Format.

Unter diesem Titel erscheint ein Werk, welches eine schon so oft und so sehr gefühlte Lücke in der ökonomischen Literatur ausfüllen soll, die Frucht eines mehr als zwanzigjährigen fast täglichen fleißigen Sammelns, und mehr als zweijähriger eigentlicher Bearbeitung.

Wenn es nämlich allerdings auch keineswegs an vielen größern und kleinern, ältern und neuern, zum Theil sehr guten ökonomischen Wörterbüchern fehlt: so leiden doch fast alle an zwei Hauptmängeln; einmal, daß sie, als ökonomische Real-Encyklopädieen, die über die gesammte Landwirthschaft nach alphabetischer Ordnung der Materien einen wissenschaftlichen Unterricht geben wollen, ihre einzelnen Artikel fast immer von sehr verschiedenem Gehalte und Werthe, einige sehr gründlich und ausführlich, andere mehr oberflächlich und leicht hin bearbeitet liefern; und dann, daß sie nicht nur sehr oft keine eigentlichen, festen, klaren Begriffe und Definitionen von den ökonomischen Dingen und Gegenständen aufstellen, auf die es doch dem Sachkundigen meistens oder nur allein eben ankömmt, sondern vornehmlich, daß sie auch die ökonomischen Kunst-Wörter und Kunst-Ausdrücke meist ganz unerklärt lassen, sich am wenigsten auf eine Zusammenstellung und Erläuterung der provinziellen Idiotismen im Gebiete der Oekonomie ausdehnen, und daher den Leser allgemeiner oder spezieller ökonomischer Schriften über die Landwirthschaft einzelner deutscher Länder oder Gegenden, deren Verfasser wohl auch selbst an die Erklärung der von ihnen gebrauchten idiotischen und provinziellen Ausdrücke nicht denken, die sie vielmehr für allgemein bekannt halten, wenn derselbe sie nicht versteht und verstehen kann, und ihre Erklärung in jenen Wörterbüchern sucht, größtentheils ganz unberathen und ohne Hülfe lassen. Nur Krünitzens Encyklopädie möchte hier eine Ausnahme machen, deren 140 Bände aber nur sehr schwierig dazu zu gebrauchen wären, und die ohnedem auch noch unvollständig ist. — Diesen Fehlern und Mängeln jener Werke soll nun dieses neue Werk möglichst Abhülfe thun; wenn es daher sich schon dadurch von jedem andern ökonomischen Wörterbuche unterscheidet, daß es von sämmtlichen Gegenständen der Landwirthschaft in allen ihren Theilen, der Acker- und Futterbau-, der Garten-, Forst-, Vieh-, Jagd-, Fischerei und Hauswirthschaft, so wie von Allem, was zur ökonomisch-technischen Gewerbkunde, zum landwirthschaftlichen Bauwesen, und zu den juridischen, staatswirthschaftlichen und merkantilischen Verhältnissen und Beziehungen gehört, kurze, bestimmte und klare Begriffe und Definitionen, von allen naturwissenschaftlichen und naturgeschichtlichen Gegenständen, welche die den Landbau treibende Classe interessiren, namentlich von denen der Kenntniß des Landwirths werthen Pflanzen und Thieren kurze, deutliche Beschreibungen aufstellt, und so besonders auch alle deutschen ökonomischen Kunst- Aus-

drücke und Kunst-Wörter erklärt; dann aber auch vornehmlich die provinziellen idiotischen Benennungen und Beziehungen der ökonomischen Gegenstände, der landwirthschaftlichen Pflanzen und Thiere aller Art, der schädlichen wie der nützlichen, (unter jenen auch insbesondere der Zierpflanzen und Blumen, und unter diesen namentlich auch der Jagdthiere) ingleichen der landwirthschaftlichen Geräthe, Maschinen und Instrumente, Arbeiten und Geschäfte, Maaße und Gewichte ꝛc. möglichst vollständig zusammenstellt und erklärt: — so wird es nicht nur für den Landwirth, sondern auch für jeden Geschäftsmann, besonders für Juristen und Kameralisten vom größten Nutzen seyn, und ihnen alles das verständlich machen, was ihnen in diesem weitumfassenden Gebiete neu und unbekannt ist.

Was nun ein fast 30jähriges praktisch- und theoretisch-ökonomisches Studium, fast 27jährige Bearbeitung der Landwirthschaft in Schrift und Lehre, vielfältige Reisen in einem sehr großen Theile Deutschlands, dreijähriger Aufenthalt auf dem Lande selbst, und endlich sorgfältige und genaue Durchsicht und Benutzung aller deutschen idiotischen Wörterbücher und Sammlungen hierbei haben gewähren können und an hieher gehörigen Gegenständen haben auffinden und auffammeln lassen, wird dies Werk darbieten; bescheidet sich indeß doch gern, eine vollkommene Vollständigkeit nicht haben erreichen zu können, und sich nur mit möglichster Annährung an dieselbe begnügen zu müssen. Zwei nicht zu starke Bände, (beide zusammen 40—50 Bogen in Lexicon-Format mit gespaltenen Kolumnen haltend,) werden das Angeführte in sich fassen, und drei Anhänge sollen am Schlusse noch in einer Flora und einer Fauna oeconomica, wie in einer Pomona die wissenschaftlichen lateinischen, englischen, französischen und italienischen Namen der angeführten Pflanzen und Thiere und der Obstsorten zusammenstellen, um auch sie darnach auffinden zu können.

Die unterzeichnete Buchhandlung hat den Verlag dieses höchst gemeinnützigen und interessanten Werkes eines unserer ausgezeichnetsten Schriftsteller im Fache der Oekonomie und Kameralistik übernommen, und ladet zur Subscription auf dasselbe hiermit ergebenst ein. Gutes weißes Papier, scharfe Lettern, möglichst sparsame typographische Einrichtung, ohne jedoch der Deutlichkeit auch nur im mindesten Eintrag zu thun, werden das Ganze dem Aeußern nach empfehlen, wie sein innerer Gehalt jeden Abnehmer befriedigen wird.

Der Subscriptionspreis, der bis zur Erscheinung des Ganzen, die spätestens zu Ostern 1828 zugesagt werden kann, offen bleibt, ist auf Rthlr. 3. 12 gr. festgestellt, der nachherige Ladenpreis dürfte wenigstens um die Hälfte erhöhet werden. Sammler von Subscribenten erhalten, bei unmittelbarer Verhandlung mit dem Verleger das 10te Exemplar gratis.

Leipzig im Januar 1827. W. Engelmann.

Bei Mörscher und Jasper, Buchhändler in Wien, am Kohlmarkt Nr. 257, ist erschienen und auch in allen Buchhandlungen zu haben: Die Unkrautpflanzen und deren Vertilgungsart, als nothwendiges Mittel zur Verbesserung des Ackerbaues und der Viehzucht. Nebst einer botanisch-ökonomischen Beschreibung derselben. Praktisch dargestellt von Joh. Ubald Teindl, Präfecten an der k. k. Theresianischen Ritter-Akademie, und Mitgliede der k. k. Landwirthschafts-Gesellschaften in Steyermark und Krain. gr. 8. Wien, 1827. 1 Rthlr. 6 gr.

Neuestes allgemeines deutsches Gartenbuch mit Rücksicht auf Boden und Klima; oder allgemeines Handbuch des Gartenbaues, als eine vollständige, theoretisch-practische Anleitung zur Erziehung aller in das gesammte Gebiet des Gartenbaues einschlagender Gewächse im Küchen- Obst- und Ziergarten, mit gleichzeitiger Benützung der von den bewährtesten Schriftstellern gesammelten neuesten Erfahrungen. Mit einem Anhange über die Behandlung der Obstbäume in Gartentöpfen, einem Gartenkalender, zwei Verzeichnissen botanischer Kunstausdrücke und Benennungen der am häufigsten vorkommenden Gewächse, in lateinischer Sprache mit beigefügter Betonung. Von Carl Ernest Mayer, fürstlich schwarzbergischem Revidenten und der k. k. Landwirthschaftsgesellschaft in Wien wirklichem, der k. k. mährisch-schlesischen Gesellschaft zur Beförderung des Ackerbaues, der Natur- und Landeskunde correspondirendem, dann der practischen Gartenbaugesellschaft in Frauendorf ordentlichem Mitgliede. 46 Druckbogen, mit 66 in Kupfer gestochenen Abbildungen von Gartengeräthschaften. gr. 8. Wien 1827. In elegantem Umschlag broschirt. Preis: 2 Rthlr. 8 gr. Der k. k. Landwirthschaftsgesellschaft in Wien gewidmet.

Berlin, gedruckt bei C. Feister und W. Eiserdorf, unter den Linden No. 23.

Verhandlungen

des Vereins

zur

Beförderung des Gartenbaues im Preuß. Staate.

Neunte Lieferung.

XXV.

Nachricht

über

die im Gräflich Harrachschen Garten zu Bruck an der Leitha blühende weibliche Sago-Palme (Cycas revoluta L.)

von

Christoph Lübeck, Garten-Direktor daselbst.

Vor mehr als 20 Jahren erhielt ich im Tausch für mehrere andere Pflanzen von einem Wiener Handelsgärtner eine noch ganz kleine Sago-Palme, welche er so eben aus Holland erhalten hatte. Als eine Pflanze aus Japan und China glaubte ich sie, wie mehrere ihrer Landsleute, mehr kalt als warm halten zu müssen, da aber ihre Zunahme bei dieser Behandlung sehr unbedeutend blieb, so schien es ihrem besserem Gedeihen vortheilhaft, sie mehr warm zu halten. Sie wurde daher, nachdem sie in einem mehr als bedeutenden Kübel, in eine fette Dung-, Laub- und Holz-Erde, mit einem Theile leichten Lehm und Sand gemischt, frisch versetzt war, auf ein temperirtes Lohbeet gebracht, und während des Sommers immer sehr feucht erhalten. Bei diesem Verfahren nahm die Pflanze von Jahr zu Jahr so zu, daß es nothwendig wurde, ihr einen passenderen Standort auszuwählen, da ihre über 5 Fuß langen, sich zurücklegenden Blätter alles überdeckten und ihr Stamm bedeutend zugenommen hatte. Nach Erbauung eines größeren warmen Glashauses welches so eingerichtet war, daß der ganze innere Raum, außer dem herumgeführten Gange, auf etwa 3 Fuß sich vertiefend, blos aus Erde

bestand, um große Pflanzen sowohl mit, als ohne Kübel eingraben zu können, ward ihr ein besonderer Platz ausgemittelt, und der Kübel auf die horizontale Fläche eines starken, alten, in der Mitte schon ziemlich morschen Baumstammes gestellt, damit die zurückliegenden Blätter der Pflanze besseren Raum gewönnen.

Während einiger Jahre nahm die Pflanze sehr zu, und machte jährlich nicht nur einen neuen Schopf von Blättern, sondern auch unten am Stamm 10 bis 12 Keime nach Art der Zamien. In derselben Zeit scheint sie den schon beim Aufsetzen morschen Boden des Kübels mit ihren Wurzeln durchbohrt, und sich durch den morschen Stamm allmählich bis unten zur Erde einen Weg gebahnt zu haben, wodurch sie nicht nur neuen Nahrungsstoff, sondern auch durch die sie unmittelbar treffenden warmen Dünste eine so vermehrte Vegetation zeigte, daß sich endlich statt eines Blätterschopfs, schon Anfangs Februar ein starker Busch federartiger, grauwolliger, nach innen gebogener Zungen erhob. Bei weiterer Entwickelung zeigten sich an den Zungen tragenden Stielen, je zu 3 und 4 an jeder Seite fest aufsitzende, warzenähnliche Ovarien von der Größe kleiner Erbsen, mit einem Stiel (Stylus) und einer Narbe (Stigma) versehen, welches nun alle Zweifel über das Geschlecht der Pflanze beseitigte. Obschon unbefruchtet, wuchsen diese Warzen (Ovaria) zu ovalen verkehrt-herzförmigen, in der Mitte etwas eingedrückten Früchten heran, und erreichten die Größe der ächten Kastanien (Castanea vesca). Nun erst legten sich nach und nach die auf 6 bis 7 Zoll langen Stielen sitzenden, 5 Zoll langen, federartigen Lanzen oder Zungen, wohl 250 an der Zahl, zurück, und stellten ihre Früchte, 6 — 8 an jedem Stiele, zur Schau bietend, die prachtvollste buschige Krone dar. Diese Früchte wohl 1000 an der Zahl, bestanden aus einer trocknen fleischigen Substanz, mit einer etwas dünnen, schön rothen Haut umgeben, welche eine leicht abzustreifende krause Wolle bedeckt. im Innern enthalten sie eine feste einsamige Steinhülle, einem großen ausgelösten Mandelkern ähnlich, aber aus Mangel an Befruchtung leer. Es ist jetzt das dritte Mal, daß diese Cycas ihre reiche Fruchterndte darbietet; welche Production, wären diese Früchte keimfähig. Indessen läßt sich die Cycas wie die Zamien leicht durch ihre schuppigen Auswüchse vermehren.

XXVI.

Auszug

aus der Verhandlung aufgenommen in in der 53sten Sitzung des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues. Sontag den 6ten Mai 1827

I. Der Direktor trug einen Aufsatz des Herrn Apotheker Lucanus zu Halberstadt vor, über die Anzucht der Hepatica triloba (Anemone hepatica L.) die sich wegen ihrer schönen Blätter und des Blüthen-Reichthums, mit welchem sich die Pflanze schon früh im Jahre — Ende März und Anfang April — bedeckt, nicht blos zu Einfassungen von Gartenbeeten, sondern auch zur Kontrastirung von Grasplätzen durch anders gefärbte Streifen und Abschnitte

(Conf. Verhandlungen 4te Lieferung S. 202 f.)

vorzugsweise eignet.

Herr Lucanus hat den Stamm seiner Sammlung aus dem Walde genommen, und durch deren Kultur und Vermischung bei der Besaamung, 50 bis 60 Varietäten hervorgebracht, die sich von den wildwachsenden sowohl durch die Größe ihrer Blumen, als dadurch, daß viele derselben ganz und halb gefüllt sind, auszeichnen Er hat davon mit blauen Blumen, fast indigoblaue mit weißen auch rosafarbenen Staubeuteln, desgleichen königsblaue, mittelblaue bis zum Müllerblau und perlfarbenen erblassend, mit flacheren und concaveren Blumenblättern; ferner mit rothen Blumen, auch von der dunkelsten bis zur ganz matt Rosafarbe; dann lila- und violettfarbene in mehreren Abstufungen endlich, ganz weiße gefüllte und einfache,

nur durch hellere Blumenstiele und Wurzelblätter, und durch mehr oder minder-farbige Staubbeutel verschieden.

Hinsichtlich der Anzucht macht er auf folgende Umstände aufmerksam: die Hepatica kommt auf jedem nicht zu sandigen Boden fort, verträgt keinen Dünger, verlangt wenig Sonne, und eher etwas feuchten, als zu trocknen Boden, sie wächst in wenigen Jahren zu starken Büschen, die durch Zertheilung sich leicht vermehren lassen. Wie sie im wilden Zustande durch das abfallende Laub der Bäume eine Decke erhält, so bedeckt sie der Herr Einsender auch bei der Anzucht im Garten gegen den Winter mit dürrem Laube, und läßt solches im Frühjahr wieder abnehmen, jedoch ohne Anwendung der Harke, weil dadurch die Pflanzen zerrissen werden würden, dann überstreut er sie etwa $\frac{1}{2}$ Zoll hoch mit frischer lockerer Erde.

II. In der Versammlung vom 8ten Oktober v. J. (Verhandlungen 7te Lieferung S. 346.) ist schon Veranlassung genommen, auf Verbesserung des Graswuchses durch Ueberstreuung des Rasens mit Erde (Wiesen-Verjüngung) aufmerksam zu machen, welche unter andern in unserer Nachbarschaft, dem Rhin-Thale, schon mit großem Erfolge in Uebung ist. Herr Landrath v. Zierthen hat uns nähere Auskunft über die dortige Praxis gegeben. Der Gegenstand ist in so fern von Interesse für uns, als die Hervorbringung schöner und dichter Rasenplätze eine interessante Aufgabe für die bildende Gartenkunst ist.

Jene Methode der Wiesenverbesserung begann schon unter dem Vater des Herrn Referenten, dem als Krieges Helden berühmten General der Kavallerie, i. J. 1780, auf dem seinem Sohne noch zugehörigen Gute Wustrau bei Fehrbellin. Einige Gutsbesitzer folgten seinem Beispiele. Reißende Fortschritte aber hat die Anwendung derselben seit den speciellen Separationen in den Dorfgemeinden des Ruppinschen Kreises in den Jahren 1812 ff. gemacht.

Kaum war eine Gemeinde separirt worden, so begann sogleich diese Melioration ihrer im Rhinbruch belegenen Hütungs-Reviere und Wiesen, die theils aus Torf, theils aus Moorgrund bestehen, und die durch die Tieferlegung des Rhins sehr trocken geworden waren. Man deckt die ebene kultivirte Fläche der Aecker 6 bis 8 Zoll tief ab, und führt die untenstehende todte Erdschicht, häufig in mehr als Mannestiefe ab, auf die Wiesen. „Jeder Tag," dies sind die eigenen Worte

des Berichterstatters, „der hier zu entübrigen ist, wird dieser Arbeit gewidmet, und damit sie auch während des Winters betrieben werden könne, werden die zum Abfahren bestimmten Stellen im Herbst mit Pferde-Mist bedeckt. Wo sich nur ein Grundstück vorfindet, welches niedriger gelegt werden kann, wird es dazu benutzt, ja es werden um die Wiesen zu verbessern, ganze Pflanzungen von Obstbäumen nicht geschont. Es entstehen Streitigkeiten über den Besitz solcher Lehm- und anderen guten Erdarten und es wird Handel abgeschlossen um sie in der Nähe des Bruchs zu haben. Die Wirthe zu Karve benutzten unter andern während des letzten Winters die Schlittenbahn, um nach ihren Wiesen im Neukammerbruch gute Erdarten zu bringen, obgleich sie wegen der Entfernung von $\frac{3}{4}$ Meilen nur 2 Fuhren täglich dahin bringen konnten. Dieser Eifer der Wirthe bezeichnet die Wirksamkeit der Verbesserung zur Genüge." Bemerkenswerth ist ferner die bei weitem geringere Quantität von Erde, die man jetzt im Vergleich mit der frühern Praxis aufführt, und doch völlig wirksam gefunden hat. Am besten ist es, sagt der Herr Berichtserstatter, wenn das Ueberfahren in zwei Abtheilungen geschieht, jedesmal so zu sagen wie überstreut, indessen wird man zu jeder Quadrat-Ruthe, beidemal zusammen genommen, doch eine gute Bauerfuhre (mit 2 oder 3 Pferden bespannt,) also zu einem Magdeburger Morgen 180 dergleichen Fuhren gebrauchen.

Man giebt den lehmhaltigen Erden den Vorzug, doch nimmt man auch andere Erdarten, wie man sie eben hat, selbst Sand; auch solchen Mergel der mehrentheils aus Lehm besteht.

Nachdem die Wiese befahren ist, wird dieselbe gewalzt.

III. Ferner erwähnte der Direktor eines von dem Hofgarten-Inspektor Hr. Sckell zu Nymphenburg bei München eingesandten Aufsatzes, über den Charakter des regulären und des natürlichen Gartenstils und über die Anwendung des einen oder des andern, dessen weitere Würdigung dem Ausschusse für die bildende Gartenkunst vorbehalten bleibt.

IV. Ein in dem Neuen Wochenblatte des landwirthschaftlichen Vereins für Baiern (3tes Heft 1826) enthaltener Aufsatz über den Tabacksbau, hat den Direktor veranlaßt, die Bemerkungen des Hrn. Geh. Medizinal-Rath Hermbstädt zu erbitten. Dieser erklärt sich darüber dahin:

Sieben Jahre lang unermüdet fortgesetzte Versuche über die Kultur sehr vieler Species von Nicotiana, hätten ihn gelehrt, daß unter allen

Nicotiana macrophylla
— — paniculata und
— — Tabacum

diejenigen sind, welche in Europa vorzüglich angebaut zu werden verdienen, wogegen die so oft empfohlene Nicotiana fruticosa gegen Nicotiana Tabacum verglichen, durchaus keinen Vortheil gewähre.

Der Herr Verfasser hat dem Vereine bei dieser Gelegenheit sein Werk:

„Anleitung zur Cultur der Tabackpflanzen und der Fabrikation des Rauch- und Schnupftabacks." Berlin 1822.

übergeben.

Referent nimmt Veranlassung auf die sehr interessanten Versuche des Herrn Verfassers über mehrere Dünger-Arten, sowohl überhaupt, namentlich wegen des quantitativen Verhältnisses, der in denselben dargebotenen festen Substanz (§. 81 ff.) als insbesondere in der Anwendung auf die verschiedenen resp. zum Rauch- oder Schnupftaback bestimmten Tabacks-Arten aufmerksam zu machen, dabei auch ähnliche Versuche in Erinnerung zu bringen, welche der Herr Verfasser, bezüglich auf den Bau der Runkelrüben und Vermehrung ihres Zuckergehalts angestellt, und in seinem Werke:

„Anleitung zur praktisch ökonomischen Fabrikation des Zuckers und eines brauchbaren Syrups aus den Runkelrüben rc. Berlin 1811."

beschrieben hat.

V. Von dem Herrn Universitäts Gärtner Metzger zu Heidelberg ist uns das Geschichtliche des dortigen Schloßgartens mitgetheilt worden. Derselbe ist jetzt als Lustgarten zum öffentlichen Gebrauch eingerichtet, und dient zugleich der Universität als Forst- und oeconomischer Garten. Die Holzarten sind darin Familienweise geordnet. In der vorzüglich geschützten Lage desselben, stehen im Freien fast ohne Bedeckung im Winter:

Aucuba japonica
Cercis Siliquastrum von 20 Fuß Höhe
Prunus lusitanica

Bux-

Buxus balearica
Spartium junceum
Ficus Carica
Phillyrea latifolia
Crataegus Azarolus
Adelia ovata.

VI. Herr Link nahm aus einer in der Frauendorfer Gartenzeitung Nr. 5. 1827. enthaltenen Mittheilung über den Ringelschnitt Gelegenheit zu bemerken, wie die Anführung:

> daß der Saft von der Wurzel aus nicht durch die Rinde, sondern durch das Holz und durch das Mark der Bäume emporsteige, und umgekehrt durch die Rinde herabfließe

zwar überhaupt genommen begründet sei, nicht aber die Angabe, daß er selbst diesen Satz zuerst aufgestellt habe; vielmehr sei diese Theorie sehr alt, und schon in der Mitte des vorigen Jahrhunderts durch du Hamel vorgetragen, späterhin aber durch Herrn v. Cotta weitläuftig ausgeführt worden.

Doch sei diese Bewegung des Saftes durchaus nicht nothwendig und beständig, indem die Richtung nach welcher der Saft sich in den Gefäßen der Pflanzen bewege, von äußeren Umständen abhänge.

VII. Hr. Link referirte außerdem einen vom Herrn Geheimen Regierungs-Rath Hecht gesandten, zur theilweisen Aufnahme in unsere Druckschriften bestimmten Auszug aus dem interessanten Werke „Martens Reise nach Venedig. Ulm 1824.“ in Bezug auf den Gemüsebau in dortiger Gegend.*) Ferner:

> VIII. Einige interessante Data aus den gedruckten neuesten Berichten der Londoner Gartenbau Gesellschaft, mit der Bemerkung, daß diese Gesellschaft den größten Theil ihrer Wirksamkeit durch den ihr zugehörigen Garten ausübe.

Zu den Angaben des Berichtes gehört, daß in der mit diesem Institute verbundenen Gärtner Lehr-Anstalt, bis jetzt 92 Zöglinge zugelassen worden, wovon 32 noch darin befindlich sind. Ferner geht daraus hervor daß zur Unterhaltung

*) Beigefügt unter Nr. XXVI.

des Instituts 6784 Pfd. Sterling subscribirt worden, wovon jedoch in dem letzt verflossenen Jahre 662 Pfd. Sterling unbezahlt geblieben sind, was die Gesellschaft in die Nothwendigkeit versetzt hat, eine Anleihe von 3000 Pfd. Sterling zu machen.

IX. Noch machte Herr Link die Gesellschaft aufmerksam auf das, auf Befehl Sr. Majestät des Kaisers von Oestreich durch den Hrn. Dr. Pohl herausgegebene, für die Bibliothek des Vereins subscribirte Werk:

Plantarum Brasiliae Jcones et Descriptiones hactenus ineditae fol. 1827.

In dem vorliegenden ersten Hefte ist die genaue Auseinandersetzung der beiden Arten von Jatropha Lin. oder Manihot des Verfassers, deren Wurzeln in Brasilien zur Nahrung dienen, vorzüglich merkwürdig.

X. Nächstdem erwähnte Herr Link der von dem Herrn Universitätsgärtner Sinning zu Poppelsdorf bei Bonn uns zugesandten 3ten Folge seiner interessanten Sammlung schön blühender Gewächse in illuminirten Steindrücken.

Noch brachte der Direktor folgende Gegenstände zum Vortrage:

XI. Der Herr Landrath von Ziethen bestreitet die Seite 282 der 6ten Lieferung unserer Verhandlungen gegebene Nachricht, daß Populus alba einen bessern Boden verlange, als Populus nigra, in der Voraussetzung daß mit jener die Silberpappel gemeint sei. Es ist aber zu bemerken, daß man zwischen Populus canescens (alba canescens Ait.) weiße Pappel und Populus alba (P. alba nivea Ait.) Silberpappel unterscheidet. Jene die Weißpappel kommt nach den Bemerkungen der Herren Otto und Lenné allerdings auch auf schlechtern Boden fort, dagegen fordert die letztere — die Silberpappel — besseren, namentlich feuchteren Boden, wenn sie zu tüchtigen Stämmen empor wachsen soll.

XII. Der Herr Professor Nizze in Stralsund bemerkt in einem an den Direktor gerichteten Schreiben daß nahe bei dem Orte Klein-Kubbelkow, auf Rügen, an dem Ufer eines Teichs, unmittelbar unter einem dünnen Grasrasen eine etwa drei Zoll dick gelagerte Erdart sich vorfindet, welche den in derselben kultivirten Horstensien die blaue Farbe mittheile, und stellt unter Einsendung einer Probe dieser Erde, die chemische Analyse derselben anheim.

Es wurde von Mitgliedern der Versammlung dabei bemerkt, daß man auch

hier mehrere Erdarten finde, welche dieselbe Wirkung darbieten, daß man sich diese aber auch künstlich, durch Zusatz von Eisen-Oxyd und Hornspäne erzeugen könne.

XIII. Nach einer dem Herrn Garten-Direktor Otto zugegangenen Mittheilung des Secretairs der Londoner Gartenbau Gesellschaft, Herr Sabine hat der Vorstand derselben die Zusendung einer vollständigen Sammlung ihrer Verhandlungen uns zugesichert.

XIV. Der regulirte Chorherr Herr Schmidtberger zu St. Florian in Oestreich, hat uns durch Uebersendung seines neuesten Werks:

Beiträge zur Obstbaumzucht und zur Naturgeschichte der den Obstbäumen schädlichen Insecten. Linz 1827.

wiederholentlich ein Merkmahl seiner Theilnahme gegeben.

XV. Der Direktor brachte Namens des Vorstandes in Vorschlag:

1. Die für die Kultur hier noch seltener Gemüsearten aufgestellte Preis-Aufgabe (cfr. Verhandlungen 5te Lieferung p. 167. Nr. IX.) deren Erfüllung im Laufe dieses Sommers zu hoffen sei, für das nächste Jahr zu wiederholen, in Betracht, daß dieselbe nur dann die beabsichtigte Wirkung erreichen werde, wenn hiesige Gärtner dadurch veranlaßt würden, diese Kulturen fortzusetzen, was jedoch von der Aufgabe für ein Jahr kaum zu erwarten sei.

2. Statt der weiteren Preis-Aufgaben aber einstweilen und bis die beabsichtigte Blumenschule uns in den Stand setzt, für die Vermehrung und Verbreitung seltener Blumen etwas Wirksames zu thun, den vorläufig dazu bewilligten jährlichen Beitrag von 200 Rthlr. für dieses Jahr dazu zu verwenden, daß eine gleiche Summe zur Disposition des Vorstandes gestellt werde um:

a. von andern Orten eine Sammlung ausgezeichneter, hier noch wenig, oder gar nicht, oder doch unvollständig kultivirter, im Freien ausdauernder Blumen-Arten herbeizuschaffen,

b. dieselben Seitens des Vereins zu vermehren, und

c. die Erzeugnisse theils zur Ausstattung des Verein-Gartens, theils zur unentgeldlichen Vertheilung unter Blumenzüchter zu verwenden.

XVI. Von den zur Verlooſung gekommenen blühenden Gewächſen:

Kalmia glauca und

Calothamnus quadrifida

ward die erſte Sr. Excellenz dem Herrn Feld-Marſchall Grafen v. Gneiſenau, die zweite dem Herrn Kommerzienrath Schwendy zu Theil.

XXVII.

Den

Gemüsebau von Venedig betreffend.

Auszug aus von Martens Reise nach Venedig.

Ulm 1824. Theil I. S. 308.

Bei weitem bedeutender noch als von allen Obstarten ist der Gewinn von den zu den Cucurbitaceen gehörigen Früchten, welche hier viel ansehnlicher und schmackhafter werden, als auf dem festen Lande. Unter den Melonen, deren es sehr viele giebt, zeichnen sich vorzüglich die von dieser Insel benannten Malamocesini aus. Sie haben ein rothes zartes Fleisch und einen 2 bis 3 Zoll dicken knotigen Stiel. Auch die Kantalupmelone (Zatte) die eine knotige, grün und gelbe Schaale, trefflichen Geruch, plattrunde Gestalt, und bald gelbrothes, bald weißliches Fleisch haben, sind sehr beliebt Nach ihnen kommen die Rampaghini, die an Stöcken und Zweigen in die Höhe klettern und taugliche mit einem dichten weißlichten Netze überzogene Früchte tragen. Von den gewöhnlichern Melonen werden die mit rothgelbem Fleische denen mit weißem Fleische vorgezogen, letztere sind süßer, erstere gewürzhafter. Die Bachiri, welche in den levantischen Inseln häufig gebaut werden, gehören hier noch zu den Seltenheiten, abschon sie ziemlich gut gerathen. Sie haben eine ganz glatte, weißgelbe Haut, und eine elliptische, beinahe gurkenartige Gestalt, das Fleisch ist ganz weiß, zuckersüß, und hat in der Mitte eine dreieckige Oeffnung für die Saamen. Diese Melonen werden zuweilen über 1½ Fuß lang, und mehrere Pfund schwer, ihr Hauptvorzug ist aber, daß sie sich, gegen die Art anderer Melonen, bis nach Weihnachten aufheben lassen, zu welchem

Ende sie gewöhnlich frei an der Zimmerdecke aufgehängt werden. Merkwürdig ist es an den Bachiri, daß die faulenden Stellen, wie bei einigen Bergamotten-Birnen, eine über alle Beschreibung gehende Bitterkeit, der sonst so sehr süßen Frucht zeigen.

Die Melonen erfordern eine sehr sorgfältige Behandlung. Der Saame wird gewöhnlich, vielleicht nur aus Vorurtheil, in guten Wein eingeweicht, und im April in $1\frac{1}{2}$ Fuß im Durchmesser haltende Gruben gelegt, welche mit Dünger versehen, mit leichter Erde zugedeckt werden, und ungefähr 5 Schuh von einander entfernt, in geraden Linien fortlaufen. In jede Grube kommen 5 bis 6 Kerne, wenn aber die Pflänzchen heranwachsen, läßt man nur die zwei schönsten stehen. Die Beete werden sorgfältig von Unkraut gereinigt, die Pflanzen zweimal behackt, und die allzu üppig wuchernden Ranken beschnitten. Besondere Aufmerksamkeit erfordern die Melonen zur Zeit der Reife, sie tritt gewöhnlich Mittags zwischen 11 und 12 Uhr ein, und giebt sich durch den vorher nicht vorhandenen balsamischen Gerucht der Frucht zu erkennen. Diese muß dann sogleich abgenommen und an einen kühlen Ort in Verwahrung gebracht werden, da sie sonst in wenigen Stunden überreif und fade wird.

Außer dem Fleische der Frucht werden übrigens auch die Saamen benutzt, sie liefern gestoßen mit Zucker und Wasser die Semuda, ein angenehmes mandelmilchähnliches Getränk, welches im Sommer in allen Kaffeehäusern zu haben ist, und sind eine sehr angenehme Nahrung für die Kanarienvögel, Stieglitze, Zeisige und andere Vögel, aus der Finkengattung.

Die Wassermelone (Angurie) werden hier als die nächsten Verwandten der Melonen betrachtet, und eben so häufig gebaut, auch im Bau auf ganz gleiche Art behandelt.

Die Kerne sind bei der gewöhnlichen Art kohlschwarz, bei der besseren Angurie zuccarine aber braungelb und schwärzlich gefleckt.

Die Reife dieser ganz geruchlosen Frucht, welche gewöhnlich 10 bis 20 zuweilen auch bis 50 Pfd. schwer wird, erkennt man durch Anklopfen; je hohler der Ton, je reifer die Frucht. Auch preßt man sie leicht zwischen beiden Händen, wo sodann die Angurien knistern. Bei Fremden finden die Angurien meistens keinen großen Beifall und sind als eine fade, wässrige Frucht verrufen. Desto

mehr Liebhaber finden sie unter den Inländern. Da sie gerade während der größten Augusthitze reifen, und um so süßer und saftreicher werden, je heißer und trockner der Jahrgang ist, so sind sie für heiße Länder eine große Wohlthat, und werden auch als solche dankbar anerkannt. Man sieht daher auf allen öffentlichen Plätzen von Venedig und anderen italienischen Städten große Haufen Angurie, die wie Kanonenkugeln in regelmäßigen Pyramiden aufgeschichtet werden. Der Verkäufer steht in der Nähe an einem großen Tische, auf welchem die Früchte nach bestimmmten Regeln aufgeschnitten, und das Stück (la fetta) um ein oder zwei Soldi an arme Leute verkauft wird, die es sogleich an Ort und Stelle verzehren. Vermöglichere kaufen ganze Früchte, lassen sie in die Cisterne hinab, wo sie die Temperatur des kühlen Wassers annehmen, und essen sie dann gegen Abend zur Erfrischung.

Die gemeinen Gurken (Cucumeri) werden in den Gärten ebenfalls sehr häufig gebaut, aber wenig geachtet. Auf Tafeln kommen sie, wie überall fein geschnitten, und als Sallat angemacht, der gemeine Mann aber ißt sie in großer Menge wie Aepfel aus der Hand. Sie in Essig einzumachen ist hier nicht sehr üblich, obschon Kapern-Knospen und die jungen Früchte des spanischen Pfeffers (Peveroni) häufig so eingemacht werden.

Die Kürbisse sind hier ein sehr wichtiger Gegenstand des Gartenbaues und tragen den Bewohnern der Lidi große Summen ein. Der gemeine Kürbis von länglich runder Gestalt, mit glänzendglatter, goldgelber, häufig dunkelgrün-gefleckter Haut (Curcubita Pepo L. und oblonga Duchesne) ist zwar verachtet, und wird nur so lange er noch ganz jung ist, als Zucchette verkauft, um in dünnen Scheiben geschnitten, in Mehl gewendet und in Oel gebraten auf den Tisch zu kommen, sonst aber als Zucca da Porco zur Mästung der Schweine verwendet.

Dagegen ist die Zucca marina (Curcurbita maxima Duchesne) ziemlich beliebt, welche eine kugelrunde, wie die Angurie an den Polen eingedrückte und mit Meridianfurchen bezeichnete Frucht trägt. Die Haut ist meergrün, das Fleisch pomeranzengelb. Sie wird oft außerordentlich groß. Wir zogen selbst eine Spielart davon im Garten, die unter andern zwei Früchte lieferte, wovon die eine 87, die andere 103 venezianische Pfund wog.

Vorzüglicher noch ist die Zucca turca (Curcurbita Melopepo L.) welche eine flachgedrückte Kugelgestalt, und oben eine ringförmige Vertiefung hat, daher sie wegen ihrer Aehnlichkeit mit einem türkischen Turban, den Namen Türken-Kürbis erhalten hat. Die Schaale ist glatt, grün mit pomeranzengelben Flecken und das Fleisch dunkelgelb.

Die beste und gesuchteste Art aber ist die Zucca santa (Cucurcita moschata Duchesne) welche eine sonderbare, einer Keule, oder vielmehr einem an beiden Enden angefüllten, in der Mitte schmal und krummgebogenen Schlauche oder Zwerchsacke ähnliche Gestalt hat. Sie wird ungeheuer groß, oft 3 bis 4 Fuß lang und gegen 100 Pfund schwer, und ist ziemlich theuer. Das Stück kommt immer auf 20 Xr. bis 1 Fl. Die Schaale ist glatt, pomeranzengelb oder feuerroth, zuweilen mit meergrünen Flecken, und das Fleisch ebenfalls dunkelgelb. Sie scheint eines sehr warmen Klimas zu bedürfen, da sie auf dem festen Lande durchaus nicht gerathen will. In den sonnenreichen, durch ihre Lage und zahlreiche Grisuole vor allen Winden geschützten Gärten der Lidi erlangt sie die größte Vollkommenheit.

Diese drei Arten werden der Länge nach aufgeschnitten, und in einem Backofen gebraten, dann auf große Bretter gelegt, und mit lautem Geschrei durch die Stadt getragen. Lastträger, Gondoliers und Matrosen kaufen das Stück für 1 Soldi, und essen es aus der Hand. Sie schmecken mehlig, süß, und haben die meiste Aehnlichkeit mit gebratenen Kastanien, finden auch wie die Angurie bei Nordländern, die kräftigere Nahrungsmittel gewöhnt sind, wenig Beifall.

Die Saamenkerne aller 4 Arten werden braun geröstet, und im Winter als Brustolini auf der Straße, die Handvoll um ein Soldi verkauft.

Aus der verrufenen Gattung der Nachtschatten sieht man häufig zwei hübsche Früchte die hiesigen Kräuterbuden zieren, die purpurne Eierfrucht (Solanum Melongena L.), deren Liebhaber wohl nicht ahnen, daß der wohlklingende Name Melanzana von Mala insana (Tollapfel) herstammt, und die beliebtern Goldäpfel (Pomi doro, Solanum Lycopersicon L.) die dem Reis und andern Gerichten ihre brennendgelbe Farbe und ihren süßlichten Geschmack mittheilen.

Die Artischocken (Artichiocchi) werden auf den Inseln um Venedig sehr häufig, auf dem Lande dagegen nur selten gebaut. Sie werden in großer Menge

zu Markte gebracht. Anfangs der ganze Blumenkopf, der abgesotten und dann in Oel oder Butter gebraten wird; später, wenn die Kelchblätter und Saamenwolle zu hart und rauh werden, nur die ausgeschnittenen Fruchtboden (fondi), welche ungefähr eben so behandelt und nur vor dem Braten in Mehl umgewendet werden.

Daß Knoblauch (Aglio) und Zwiebeln (Ceole) hier zu den Hauptgegenständen der Gärtnerei gerechnet werden, versteht sich von selbst. Sie werden mit dem Kraute in Zöpfe geflochten, und zum Gebrauch an der Decke aufgehängt, wo sie gewiß in jeder Küche oder Speisekammer zu sehen sind. Dagegen sind Lauch (Porri) und Schnittlauch (Aglio turco) fast unbekannt.

Die rothen Rüben (Erbette rave) werden ebenfalls sehr häufig gebaut. Es ist eine von der deutschen verschiedene Spielart, etwas flach gedrückt, gelblich roth und außerordentlich süß. Sie werden theils roh auf dem Kräutermarkte, theils gesotten an vielen Orten der Stadt verkauft, vom gemeinen Volke aus der Hand, an Tafeln vorzüglich bei dem Nachtessen als Salat sehr häufig gegessen, und nie eingemacht.

Weiße und gelbe Rüben (Rave und Carotte) werden sehr wenig gebaut. Auch die verschiedenen Abänderungen des Rettig (Ravani) kommen nicht sonderlich fort, und werden bald schwammig. Der Meerrettig (Cren) ist nicht gesucht, Spinat (Spinazzi) und Mangold (Erbette) sieht man selten.

Die Schwarzwurzel (Scorzonera hispanica L.) ist ganz unbekannt.

Die Spargel (Sparesi) werden zwar häufig gebaut, aber zu früh, wenn sie kaum aus der Erde heraussehen, geschnitten, daher sie nicht so schmackhaft wie Ulmer Spargel sind. Außer dem gewöhnlichen Garten-Spargel werden auch noch einige wilde etwas bittere Arten (Sparesine; Asparagus officinalis B. maritimus L., Asparagus acutifolius L. und albus L.) zu Markte gebracht. Alle werden nur als Salat gegessen. Von Kohlarten werden mehrere, die kugelrunden Capuzzi und die mehr offenen Vezze, prächtiger Blumenkohl (Caoli fiori) und die ihm ähnlichen violetten Broccoli in Menge gebaut. Winter- und Schnittkohl, Kohlraben, so wie das würtembergische Filderkraut sind dagegen unbekannt. Auch wird der eigentliche Kohl nur als Suppe, Blumenkohl und Broccoli als Salat gegessen, da die deutschen Gemüse in Italien unbekannte Gerichte sind.

Der Sellerie (Sellero) der an vielen, dem Seewasser nahen Stellen wild wächst, wird in Menge gepflanzt, er erhält aber nie die rübenartigen Wurzeln des deutschen, sondern blos durch die daran gehäufte Erde weiße Stengel und Herzblätter, die mit Salz, Oel und Pfeffer roh gegessen werden.

Der Fenchel (Fenocchio), welcher, ehe er den Stengel in die Höhe treibt, über der Wurzel einen dicken Knollen bildet, der aus dem unentwickelten Stengel mit dessen Blättern, von den Blattscheiden der Wurzelblätter zweiseitig eingeschlossen besteht, wird roh gegessen, und mehr hierzu, als des gewürzhaften Saamens wegen gezogen.

Von Salatkräutern wird am meisten die Endivie (Indivia) gebaut, die hier sehr schön wird, dann Eichorien (Radicchio), ein hier sehr beliebtes und für vorzüglich gesund gehaltenes Salatkraut.

Der Lattich (Lattuga) schließt sich wegen der Hitze nicht, wie in Deutschland zu dichten Köpfen, und wird daher nur ganz jung gegessen, auch da er sehr wohlfeil ist, und wenig Wartung braucht, mehr in Privatgärten als zum Verkaufe gebaut. Ebenso die scharfe Ruccola (Brassica Eruca L.). Kresse und Brunnenkresse sind unbekannt, Sonnenwirbeln (Scarselette; Valeriana Locusta L.), Portulak (Porzellana) Sauerampfer (Acetosa) und Pastinak (Pestenacchi) wachsen zwar häufig wild, werden aber nie gebaut, oder zu Markte gebracht.

XXVIII.

Auszug

aus der Verhandlung, aufgenommen in der 54sten Sitzung des Vereins am 5ten Juni 1827.

I. Der Direktor referirte ein von dem Herren Landrath v. Ziethen zu Wustrau bei Fehrbellin eingegangenes Schreiben, als Nachtrag zu den in der Versammlung am 6ten Mai d. J. vorgetragenen Nachrichten desselben über Verbesserung des Rasens durch Erdüberfahren.

Der Hr. Einsender zeigt darin an, daß drei Dorf-Gemeinden seines Kreises, namentlich zu Walchow, Protzen und Maneker, in wenigen Jahren eine Fläche von 1606 Morgen auf diese Weise verbessert haben. Unter diesen ein einzelner Wirth, namentlich der Bauer Barsikow zu Walchow, allein 123 Morgen 49 Quadratruthen. Diese Thatsachen bestätigen den großen Werth, welchen diese Art der Wiesenverbesserung behauptet, auf eine sehr befriedigende Weise.

II. Ferner referirte der Direktor einen Aufsatz des Herrn Obersten v. Chlapowsky zu Tureu im Großherzogthum Posen, über die Bepflanzung der Felder, wovon der Verhandlung ein Auszug beigefügt wird.*)

Referent verband hiermit die Vorlegung des für die Bibliothek des Vereins angeschafften Kupferwerks:

*) Beigefügt unter Nr. XXIX.

Ueber Wirthschafts Einrichtungen von J. C. Loudon, übersetzt von A. P. v. Biernocki mit Erläuterungen von Thaer. Berlin 1819., welches eine sehr deutliche Vorstellung von der Art und Weise giebt, wie die Engländer ihre Felder einhegen und ihre Schmuck-Anlagen damit in Verbindung setzen. Dabei machte Referent aufmerksam:

a. auf die S. 7. a. a. O. empfohlene Einrichtung, daß man die Kommunikationswege vom Wirthschaftshofe mit den Schlägen, auf einem mit Hügeln versehenen Boden, nicht über jene weg, sondern an denselben hin, möglichst wagerecht führe;

nicht minder auf folgende, in:

Sinclairs Grundsätzen des Ackerbaues, übersetzt vom Ritter v. Schreiber. Wien 1819.

über die Einhegung der Felder gegebenen Nachrichten, als:

b. bezüglich auf die Größe der Koppeln.

Der Verfasser hält bei kleinen, nahe an Städten gelegenen Höfen, Felder von 6 bis 12 Acres (9 — 15 Morgen), bei größeren Gütern, von 20 bis 40 Acres (30 — 60 Morgen) für die angemessensten.

c. S. 175. a. a. O. die Nutzbarkeit des Bodens, den er im Allgemeinen von 17 bis 70 Schilling Pacht veranschlagt (S. 57), wird nach ihm durch dergleichen Einhegungen dergestalt verbessert, daß eingefriedigtes Land um 2 bis 15 Schilling höher verpachtet wird, als offnes Land von gleicher Beschaffenheit und gleicher Lage;

S. 210.

d. für die Viehwirthschaft wird die engere Einhegung vorgezogen, so daß man 50 Acres mit 5 eingezäunten Schlägen so viel werth achtet, als einen Weideplatz von 60 Acres in einem Schlage;

S. 212.

e. der Verfasser führt ein Beispiel an, daß ein Gutsbesitzer in Schottland, Hr. Forbes sechs Millionen Dorn-Pflanzen zu seinen Hecken verbrauchte, damit eine Länge von etwa 400 Englischen Meilen bepflanzte und die Kosten dieser großen Anlage nicht scheute, wiewohl sie dadurch noch vermehrt

wurden, daß er seine Hecken auf Erdwälle setzte, die zu beiden Seiten mit Gräben versehen wurden;

S. 219.

f. Vorzugsweise und gewöhnlich benutzt man zu den Hecken den Weißdorn. Ferner wird die Buche, wo sie gedeiht, empfohlen. Auch bedient man sich des Haselstrauchs, der Eichen, Eschen, Ahorn, wilden Aepfel, Weiden, Pflaumenbäume, Stachelbeeren und Feldrosen.

S. 218 und 223.

III. Die Nachrichten welche uns Hr. Regierungs Rath und Ober Land-Bau-Direktor Manger über die im Jahre 1817 f. f. im Liegnitzer Regierungs Departement ausgeführten Obstpflanzungen mitgetheilt hat, haben zu mehreren beachtungswerthen Bemerkungen des ernannten Ausschusses Gelegenheit gegeben, welche lange vermißt wurden und nur neuerdings aus dem Nachlasse eines Mitgliedes zurückgegeben sind.

Indem Referent den erheblichsten Theil derselben heraushob und mit den seinigen begleitete, ward die Zusammenstellung in einem besonderen, der Verhandlung beizufügendem Aufsatze vorbehalten. *)

IV. Hr. Link referirte in Bezug auf die im vorigen Jahre gestellte Preisfrage:

„Wie wird ein Blumengarten vom Frühjahr ab, wenn die ersten Blumen „blühen, bis in den Spätherbst, durch Gewächse, die in unserm Klima unter „freiem Himmel wachsen, in stetem Flor erhalten? so geordnet, daß die blühenden Parthien immerfort ein gefälliges Bild darbieten?"

daß nur eine Abhandlung eingegangen sei, mit dem Motto:

Dedit artis initium observatio.

worüber der betheiligte Ausschuß sich dahin geäußert, daß die Abhandlung, abgesehen von den mitgetheilten, nicht als Muster zu empfehlenden, Formenbildungen zwar manches Gute enthalte, jedoch zu wünschen sei, daß die Frist zur vollständigeren Beantwortung der Frage nach dem Antrage des Verfassers noch auf ein

*) Beigefügt unter Nr. XXX.

Jahr verlängert werde. Hr. Referent pflichtet dieser von dem Vorstande getheilt werdenden Ansicht bei und bemerkt noch dazu, daß der Verfasser in dem mitgetheilten Verzeichnisse der nach seinem Vorschlage anzuwendenden Gewächse, unter Angabe von Höhe, Haltung, Blattform, Färbung, Blüthenstand, Farbe und Dauer, öfter die Blüthezeit unrichtig angegeben, auch die jährigen Pflanzen mit den perennirenden vermischt und überhaupt nicht berücksichtigt habe, daß es zur Erledigung der Frage mehr auf die Cultur und Abwartuug der Gewächse und überhaupt auf die praktische Bearbeitung des Gartens ankomme.

V. Derselbe Referent erwähnte einer Mittheilung des Hr. Obersten v. Chlapowsky zu Tureu im Großherzogthum Posen, wonach dieser vor einiger Zeit aus England eine Partie Weizenkörner vom Kap der guten Hoffnung mit sich genommen und auf seiner Besitzung, sowohl im Garten als im freien Felde, ausgesäet hatte, in der Hoffnung, diese besonders mehlreiche Art dort kultiviren zu können. Im ersten Jahre, wo der Winter gelinde war, gedieh der Weizen von beiden Kulturen zur vollkommenen Reife; in den darauf folgenden beiden strengeren Wintern aber erfror derselbe im Garten wie im Freien.

Hr. Referent vermuthet, daß dies eine Abart von Triticum durum oder von Triticum turgidum gewesen, welche bei uns wohl nicht aushalten, sondern nur in Spanien, Portugal, Italien, England und in den wärmsten Theilen von Deutschland gebaut werden.

VI. Noch referirte Hr. Link eine Abhandlung des Ober-Gärtners im Kaiserlich botanischen Garten zu St. Petersburg Hr. Faldermann über Vermehrung der Eriken durch Ableger und Absenker, in Bezug auf die Andeutung über diesen Gegenstand Seite 205 der 6ten Lieferung unserer Verhandlungen. Wiewohl der Aufsatz an sich nichts Neues enthält, so sind die darin mitgetheilten Erfahrungen doch noch nicht so allgemein bekannt, daß sie nicht für einen großen Theil der Pflanzenfreunde von wesentlichem Interesse sein sollten, daher die Abhandlung für unsere Druckschriften wohl geeignet ist. *)

VII. Im Bezug auf das Protokoll vom 7ten Mai 1829 bemerkte Hr. Link,

---

*) Beigefügt unter Nr. XXXI.

daß dort (S. 193. 6te Lieferung der Verhandlungen) aus Versehn, bei Erwähnung des Aufsatzes des Hr. Bürgermeisters Borggreve zu Bevergern über Phalaena Tinea evonymella (padella), die Empfehlung des Prunus Padus zur Abwehrung jener Raupe von den Obstbäumen, dem Herrn Verfasser zugeschrieben sei, da sie doch dem Gärtner Ried zu Laibach angehöre und Hr. Borggreve vielmehr das Gegentheil von dem gerathen habe, was Hr. Ried empfiehlt.

Der Director referirte weiter wie folgt:

VIII. Die in früheren Verhandlungen schon zur Sprache gebrachten Bemerkungen über die Nutzbarkeit des Haselstrauchs zu Heckenpflanzen haben den Vorstand veranlaßt, sich darüber das Gutachten des Hr. Ober Land-Forstmeisters Hartig zu erbitten.

Derselbe wendet dagegen ein, daß eine solche Hecke wegen der vielen Wurzelausläufer bald zu breit werde und wenn man Früchte von ihr haben wolle, man sie so hoch wie möglich wachsen lassen müsse, wo sie dann aber den Garten mehr verdämme, als alle Früchte werth seien.

Hr. Garten Direktor Otto bemerkte dabei, daß der Haselnußstrauch in den fruchtbaren Gegenden von Sachsen mit großem Vortheile und sehr allgemein benutzt werde, auf die Weise nämlich, daß man die Stämme ruthenähnlich verflechte und sie auf den Stellen, wo sie sich kreutzen, an einander binde, woraus dann bald eine sehr dauerhafte und starke Hecke sich bilde. Diese Arbeiten werden von eigens darauf eingeübten Leuten verrichtet, die unter der Benennung von Zaunflechtern bekannt sind.

IX. Ein Aufsatz des Rittergutsbesitzers Hrn. Teichmann zu Möckern bei Leipzig über die Beförderung des Wachsthums der Obstbäume in Grasgärten, ohne die Grasnarbe zu zerstören wurde seinem Haupt-Inhalte nach zur Kenntniß der Versammlung gebracht, mit dem Vorbehalte, den Ausschuß für die Baumzucht mit seinem Gutachten darüber zu vernehmen.

X. Auf die Preisfrage über ökonomisch vortheilhafte Aufschmückung ganzer Feldmarken ist, wie auf die ad IV. gedachte Preisfrage ebenfalls nur eine Abhandlung eingegangen mit dem Motto:

Est modus in rebus, sunt certi denique fines,

Quos ultra citraque nequit consistere rectum.

von dem betheiligten Ausschusse jedoch, gleich jener, nicht für preiswürdig erachtet worden. Auch scheint der Verfasser weniger darauf gerechnet zu haben, daß ihm der Preis zuerkannt werde, als daß er vielmehr die Gelegenheit hat benutzen wollen, für seinen Ort, — so weit sich aus den mitgetheilten Nachrichten von der Oertlichkeit urtheilen läßt — recht zweckmäßige Vorschläge zur ökonomischen Verbesserung vernachläßigter Grundstücke zur Sprache zu bringen, die allerdings zur Verschönerung der Umgegend in sofern beitragen werden, als es die erste Bedingung aller auf Schönheit abzweckenden Anlagen ist, daß die verödeten Grundstücke in Kultur gebracht, oder doch verdeckt werden. Allein von anderen, den Gegenstand der Preisfrage näher berührenden Kunstregeln der schönen Gartenkunst oder der Landschaftsbildung, wird darin nichts angetroffen.

XI. Auf die Proposition des Vorstandes in der letzten Versammlung und in Berücksichtigung der unter IV. erwähnten ungenügenden Beantwortung der zu VII. des vorjährigen Programms aufgestellten Preisfrage ward unter allgemeiner Zustimmung der Gesellschaft beschlossen:

a. die sub No. IX. des vorjährigen Programms gestellte, für den jetzigen Sommer laufende Preisaufgabe:

Ueber den Anbau hier noch wenig gangbarer Gemüse,

für das Jahr 1828 zu wiederholen;

b. die zu VI. des vorjährigen Programms gestellte Preisfrage:

„Wie wird ein Blumengarten vom Frühjahr ab, wenn die ersten Blu„men blühen, bis in den Spätherbst, durch Gewächse, die in unserm Kli„ma unter freiem Himmel wachsen, in stetem Flor erhalten? so geordnet, „daß die blühenden Parthien immerfort ein gefälliges Bild darbieten."

zu erneuern.

XII. Ferner wurde auf den in der letzten Versammlung gemachten Vorschlag des Vorstandes:

200 Rthlr. zur Disposition des Vorstandes zu stellen, um:

1. von andern Orten eine Sammlung ausgezeichneter, hier noch wenig oder gar nicht, oder doch unvollständig kultivirter, im Freien ausdauernder Blumen-Arten herbeizuschaffen;

2. dieſelben Seitens des Vereins zu vermehren und
3. die Erzeugniſſe theils zur Ausſtattung des Vereins-Gartens, theils zur unentgeldlichen Vertheilung unter die Blumenzüchter, zu verwenden.

XIII. Da ſtatutenmäßig in der dem jedesmaligen Jahresfeſte vorangehenden Sitzung, die Wahl der Verwaltungs Ausſchüſſe erneuert werden ſoll, ſo ſtellte der Direktor, in Ueberſtimmung mit den übrigen Mitgliedern des Vorſtandes, lediglich der Geſellſchaft anheim, ihre etwaigen Wünſche wegen anderweitiger Beſetzung der einen oder der anderen Stelle in den Ausſchüſſen zu erkennen zu geben, indem der Vorſtand keine Veranlaſſung habe darauf gerichtete Vorſchläge zu machen.

Die Geſellſchaft beſtätigte hierauf einſtimmig das jetzige Perſonale der Ausſchüſſe auch für das nächſte Jahr bis zum Juni 1828.

XIV. Noch ward der Geſellſchaft mitgetheilt, daß, mit Rückſicht auf die zum bevorſtehenden Wollmarkte ſich hier einfindenden auswärtigen Mitglieder und Freunde des Vereins, das Jahresfeſt deſſelben auf den 17ten d. M. zu verlegen, für angemeſſen erachtet, und zur würdigen Begehung deſſelben, das ſchöne Lokal der Sing-Akademie uns bereitwillig überlaſſen ſei.

XV. Zur diesmaligen Verloſung war ein ſchönes Exemplar von

Metrosideros intermedia Lk. und O. —

beſtimmt, und ward ſolches dem Hr. Profeſſor Breitenſtein aus Bonn zu Theil.

XXIX.

Auszug

aus einer Abhandlung über Felder Bepflanzungen

vom

Obersten von Chlapowsky.

England ganz nachahmen zu wollen, würde unmöglich werden und der größte Vorrath von Geduld würde dazu nichts helfen. Die Natur scheint diese Insel für das Schöne bestimmt zu haben; die große Verschiedenheit im Ansehn des Landes macht es schon für sich malerisch. Die schönen Flüsse und Höhenzüge, von denen es überall durchzogen wird, die großen Parks, welche ganze Gegenden einnehmen, die schönen Wälder, selbst die unkultivirten Ländereien als angenehmer Wechsel, ferner die Ebenen im Norfolkschen, die bepflanzten Wiesen in Yorkshire, die prachtvollen Seen in Westmoreland und die Gebirge von Wallis und Hochschottland bilden die schönsten Landschaften, zu welchen sich sehr oft die See mischt, und den Horizont mit bewegenden Fahrzeugen endigt. Dieses Land hat ein Gemisch von Alterthum mit den neuesten Verbesserungen; es ist das einzige Land, wo man das Neue hervorgebracht hat, ohne das Alte zu zerstören. Ein Menge alter Schlösser mischen sich angenehm in den Aussichten mit den neuen hübschen Häusern; die ungeheuer großen Parks werden sorgfältig unterhalten, weil das Familien-Vermögen unzerstört geblieben ist. Am Rande des Parks, im Angesicht des großen Schlosses welches an die Feudalität erinnert, zeichnet sich angenehm ein kleines neues Haus, welches einem kleineren eben so glücklichen Eigenthümer gehört, der seinen großen Nachbar weder fürchtet noch bedroht.

Was aber den allgemeinen Anblick von England auch sehr verschönert ist, daß die Felder von Anpflanzungen umringt sind.

Alles Land, welches zum Feldbau bestimmt ist, ist in regelmäßige Schläge, die etwa von 20 bis 100 auch (aber selten) bis 180 Morgen Magdb. enthalten, nach den Gattungen des Bodens eingetheilt, mit Weißdorn umzäunt, und nachdem seine Lage ist, von mehreren Seiten bepflanzt, mit hohem oder niedrigem Holze, dicht oder licht gepflanzt, nachdem man für das Feld Sonne und Luftzug bedarf. Zu diesen Pflanzungen bietet sich dem englischen Landwirthe ganz natürlich der Raum, welchen die Straßen und die Seiten der Felder zwischen sich lassen.

Alle Straßen laufen in langsamen Biegungen, die Felderseiten sind alle gerade, dadurch bilden sich Keile, breite und schmale Streifen, die nun alle bepflanzt sind, mit passenden Bäumen und Sträuchern. Außerdem sind noch größtentheils die Ecken der Felder von den Nord- und Westseiten, um einige Ruthen abgestumpft und bepflanzt, weil man in diese Ecken, wenn die Felder Befriedigungen haben, mit den Pflügen und Eggen schlecht hereinkömmt.

Der englische und schottische Landwirth glaubt in seinem Felde nicht arbeiten zu können, wenn er nicht wenigstens zwei parallele Seiten hat, die anderen zwei wo möglich auch parallel, auf jeden Fall aber gerade. Und zu diesen geraden Seiten der Felder wird es wohl überall kommen, wo der Ackerbau zu demselben hohen Grade von Kultur gelangen wird. Die Einführung dieser geraden Linien bringt viele Vortheile mit sich, namentlich die pünktliche Berechnung jeder Arbeit, die Erleichterung jeder Arbeit und die leichtere Wasser Ableitung in schnurgeraden Furchen. Ich habe Felder von mehr als 100 Morgen gesehen mit Rüben in Reihen besäet, auf welchen keine einzige Reihe sich vor dem Ende des Feldes verlor, so pünktlich war die Arbeit; ohne gerade und parallele Seiten wäre dieses schwer möglich.

Die angenehm gebogenen Straßen in England sind beibehalten worden, theils weil die Regierung in dieser Hinsicht nie scharf eingegriffen hat, theils weil die Oberfläche des Landes selten eben ist und sehr oft ein Weg kürzer wird, wenn man ihn um die Anhöhe führt, als steil über dieselbe.

Wenn eine Gegend ganz gerade Straßen hat und man das ganze Feld in gerade Schläge eintheilt, so wird diese Gegend einen Anblick von Ordnung, aber

XXIX.

Auszug

aus einer Abhandlung über Felder Bepflanzungen

vom

Obersten von Chlapowsky.

England ganz nachahmen zu wollen, würde unmöglich werden und der größte Vorrath von Geduld würde dazu nichts helfen. Die Natur scheint diese Insel für das Schöne bestimmt zu haben; die große Verschiedenheit im Ansehn des Landes macht es schon für sich malerisch. Die schönen Flüsse und Höhenzüge, von denen es überall durchzogen wird, die großen Parks, welche ganze Gegenden einnehmen, die schönen Wälder, selbst die unkultivirten Ländereien als angenehmer Wechsel, ferner die Ebenen im Norfolkschen, die bepflanzten Wiesen in Yorkshire, die prachtvollen Seen in Westmoreland und die Gebirge von Wallis und Hochschottland bilden die schönsten Landschaften, zu welchen sich sehr oft die See mischt, und den Horizont mit bewegenden Fahrzeugen endigt. Dieses Land hat ein Gemisch von Alterthum mit den neuesten Verbesserungen; es ist das einzige Land, wo man das Neue hervorgebracht hat, ohne das Alte zu zerstören. Ein Menge alter Schlösser mischen sich angenehm in den Aussichten mit den neuen hübschen Häusern; die ungeheuer großen Parks werden sorgfältig unterhalten, weil das Familien-Vermögen unzerstört geblieben ist. Am Rande des Parks, im Angesicht des großen Schlosses welches an die Feudalität erinnert, zeichnet sich angenehm ein kleines neues Haus, welches einem kleineren eben so glücklichen Eigenthümer gehört, der seinen großen Nachbar weder fürchtet noch bedroht.

Was aber den allgemeinen Anblick von England auch sehr verschönert ist, daß die Felder von Anpflanzungen umringt sind.

Alles Land, welches zum Feldbau bestimmt ist, ist in regelmäßige Schläge, die etwa von 20 bis 100 auch (aber selten) bis 180 Morgen Magdb. enthalten, nach den Gattungen des Bodens eingetheilt, mit Weißdorn umzäunt, und nachdem seine Lage ist, von mehreren Seiten bepflanzt, mit hohem oder niedrigem Holze, dicht oder licht gepflanzt, nachdem man für das Feld Sonne und Luftzug bedarf. Zu diesen Pflanzungen bietet sich dem englischen Landwirthe ganz natürlich der Raum, welchen die Straßen und die Seiten der Felder zwischen sich lassen.

Alle Straßen laufen in langsamen Biegungen, die Felderseiten sind alle gerade, dadurch bilden sich Keile, breite und schmale Streifen, die nun alle bepflanzt sind, mit passenden Bäumen und Sträuchern. Außerdem sind noch größtentheils die Ecken der Felder von den Nord- und Westseiten, um einige Ruthen abgestumpft und bepflanzt, weil man in diese Ecken, wenn die Felder Befriedigungen haben, mit den Pflügen und Eggen schlecht hereinkömmt.

Der englische und schottische Landwirth glaubt in seinem Felde nicht arbeiten zu können, wenn er nicht wenigstens zwei parallele Seiten hat, die anderen zwei wo möglich auch parallel, auf jeden Fall aber gerade. Und zu diesen geraden Seiten der Felder wird es wohl überall kommen, wo der Ackerbau zu demselben hohen Grade von Kultur gelangen wird. Die Einführung dieser geraden Linien bringt viele Vortheile mit sich, namentlich die pünktliche Berechnung jeder Arbeit, die Erleichterung jeder Arbeit und die leichtere Wasser Ableitung in schnurgeraden Furchen. Ich habe Felder von mehr als 100 Morgen gesehen mit Rüben in Reihen besäet, auf welchen keine einzige Reihe sich vor dem Ende des Feldes verlor, so pünktlich war die Arbeit; ohne gerade und parallele Seiten wäre dieses schwer möglich.

Die angenehm gebogenen Straßen in England sind beibehalten worden, theils weil die Regierung in dieser Hinsicht nie scharf eingegriffen hat, theils weil die Oberfläche des Landes selten eben ist und sehr oft ein Weg kürzer wird, wenn man ihn um die Anhöhe führt, als steil über dieselbe.

Wenn eine Gegend ganz gerade Straßen hat und man das ganze Feld in gerade Schläge eintheilt, so wird diese Gegend einen Anblick von Ordnung, aber

nichts mahlerisches gewähren. Dieser Fall ist bei mir; ich habe beinahe eine vollkommene Ebene, kein fließendes Wasser; ich habe ganz gerade Straßen vorgefunden, konnte sie nicht biegend machend lassen, Ich habe meine Felder nach den Gattungen des Bodens eingetheilt, und ihnen schnurgerade Seiten gegeben, größtentheils rechtwinklich; dadurch sind mehrere Streifen abgefallen, die ich ziemlich nach Norden und Westen fallen ließ; diese habe ich mit Bäumen nach der Gattung des Bodens bepflanzen lassen. An etlichen Stellen wo der Boden schlecht war, habe ich, um rechte Winkel zu bekommen, ziemlich bedeutende Keile abgeschnitten und nach der Lage mit Waldbäumen auch mit Fruchtbäumen, welche nicht so sehr den Wind abhalten, bepflanzt.

Diese Pflanzungen haben Zusammenhang mit einem Kieferwalde und einem Birkenbusch gegen Norden; gegen Westen vereinigen sie sich bis nahe vom Hofe mit einer schönen Gruppe von alten Eichen, welche hinter dem Wohnhause stehet. Diese Pflanzungen, obgleich noch in ihrer Jugend, haben doch schon manchem Besucher diese Gegend angenehmer erscheinen lassen; ein Beweis, daß Bepflanzungen selbst eine von der Natur gar nicht begünstigte Oertlichkeit, verschönern können; auch kann ich zur Aufmunterung für Bepflanzungen, jedem Besitzer versichern, daß wenn man selbst alles angeordnet hat, man seine durch eigene Mühwaltung gebildete Landschaft, recht gerne wieder sieht, selbst wenn man von England zurückkehret.

XXX.

Nachricht.

von den Obstpflanzungen in den Jahren $18\frac{17}{22}$ im Regierungs Bezirk Liegnitz auf der Chaussee von Grünberg ab bis Masserwitz, nebst Bemerkungen darüber.

Diese Pflanzung muß um so mehr die Theilnahme der Feunde der Obstzucht erregen, weil sich durch dieselbe Gelegenheit darbietet, eine Erfahrung im Großen über die Zweckmäßigkeit und den Vortheil der Bepflanzung der Wege mit Obstbäumen zu machen, und die immer wieder aufstehenden Zweifel zu wiederlegen. Die mehrsten ähnlichen Anlagen mißglückten schon darum, weil weder auf die Anlage selbst, noch auf deren Erhaltung die nöthige Sorgfalt verwendet wird.

Hier ist die Klippe vermieden, die Nachweisung (des H. R. R. Manger) wie verfahren ist, verdient in den mehrsten Beziehungen als Anweisung empfohlen zu werden, wie man verfahren sollte, wenn man sich bestimmt findet, Chausseen mit Obstbäumen zu besetzen.

Es sind auf dem obgedachten Straßenzuge vom Jahre 1817 bis 1822 an den neu angelegten Kunst- und Kiesstraßen, für Rechnung des Fiscus auf 18 Meilen Länge

a. Aechte Aepfelbäume	12,679	Stück.
b. Aechte Birnenbäume	4,490	—
c. Aechte süße Kirschbäume	1,159	—
d. Saure Kirschbäume	11,543	—
also überhaupt	30,671	Stück.

Obstbäume angepflanzt worden.

Bei dem Bepflanzen selbst wurde folgende Verfahrungs-Art beobachtet.

Es sind auf der 40 Fuß breiten Berliner Breslauer Kunststraße die Bäume in einer Entfernung von 24 Fuß und auf der 32 Fuß breiten Kiesstraße von Liegnitz nach Parchwitz in einer Entfernung von 30 Fuß, schräg gegeneinander überstehend und 2 Fuß vom Grabenbord entfernt, gepflanzt worden.

Die Baumlöcher sind resp. 3 und 9 Monate vor der Bepflanzung in 6 Fuß langem, 5 Fuß breitem Durchmesser und 4 füßiger Tiefe ausgegraben, der daraus gewonnene Boden ist noch circa $\frac{1}{4}$ seines Inhalts mit Lehm oder Wald- und Wiesenrasen, oder, wo guter kultivirter Boden verhanden war, mit solchem vermengt, und dieses Gemisch während des Sommers mehreremale unter einander gestoßen worden.

Die Bäume wurden an starke 5 Fuß in der Erde und 9 Fuß über der Erde lange Baumpfähle gestellt und nur locker mit Weidenruthen an den Pfählen angeheftet und erst nach Verlauf eines halben Jahres fest und so angebunden, daß die etwanigen Krümmungen des Stammes möglichst gerade gezwängt wurden.

Um die Bäume wurde kein voller Kranz, sondern nur ein dergl. nach der Seite der Chaussee offener Ring aufgeschüttet, damit alle Feuchtigkeiten der Chaussee in solchen aufgefangen werden.

Da die Chaussee-Wärter die Verpflichtung erhalten haben, sämmtlichen Dünger, welcher auf der Chaussee entweder von Düngerfuhren herumterfällt, oder welchen das Zug- rc. Vieh fallen läßt, gleichmäßig zu vertheilen und in Haufen neben die Baumkränze (Schüsseln) zu setzen, so ist solcher jedesmal im Frühjahr und Herbst, wenn der Boden um die Bäume aufgelockert und die Kränze wieder aufgeworfen werden, mit bei den Bäumen untergegraben worden.

Die Bäume selbst waren nur größtentheils in einer Stammhöhe von 5 Fuß zu beschaffen. Da nun dieses für an Landstraßen stehende Bäume zu niedrig ist, indem die Kronen durch Frevel leicht beschädigt werden können, solche auch den vorüber Passirenden hindern, so wurden solche in den ersten zwei Jahren so geschnitten, daß die Krone erst in 7 füßiger Höhe anfängt.

In den ersten Jahren wurden die Triebe der Bäume stark abgeschnitten und bis auf 3 bis 5 Augen so eingestutzt, daß sich regelmäßige Kronen bilden müssen,

die nach und nach durch den Schnitt fächerartig in der Länge der Kunststraße gezogen werden, damit die Aeste der Passage nicht hinderlich werden können.

Eben so wurden in den ersten Jahren, wenn es nothwendig war, die Bäume mehr als hinlänglich begossen, welches auch bei anhaltender sehr dürrer Witterung, wie dies im verwichenen Jahre der Fall war, späterhin bewerkstelligt wurde.

Während der ersten vier Jahre wurden die Baumblüthen sämmtlich abgeschnitten, theils um den jungen Stamm durch Erzeugung von Früchten nicht zu schwächen, theils um durch den Anblick reifender Früchte (welche in den ersten Jahren noch nicht den Werth der Kosten erzielen, die deren Bewachung bei Tag und Nacht erfordern) die Vorüberreisenden nicht zum Abreißen und den damit größtentheils verbundenen Baumbeschädigungen zu reizen. Für die Folge sollen aber die Früchte verpachtet werden.

Zur technischen Aufsicht über diese Baumpflanzung sind mit Allerhöchster Königl. Genehmigung zwei fixirt besoldete, in ihrem Fache bewanderte und erprobte Baumgärtner angestellt worden, welchen die erforderlichen Hülfsarbeiter, die zur Pflege der Bäume nothwendig sind, gegeben werden. Es ist denselben, nach der Anleitung des Unterzeichneten desfalls nicht nur das Auflockern des Bodens um die Bäume, sondern auch das Beschneiden derselben, so wie das Abnehmen der Blüthen zur besondern Pflicht gemacht worden. Eben so müssen solche dahin wirken, daß sich kein Moos an den Bäumen erzeugt und daß nicht nur die Raupennester, sondern auch die lebendigen Raupen, auch wenn sich solche nur einzeln vorfinden sollten, jedesmal zu rechter Zeit vertilgt werden; ingleichen müssen sie dafür Sorge tragen, daß die Baumpfähle stets fest und senkrecht stehen und die Bäume fest und gerade daran so geheftet sind, daß solche nicht durch den Pfahl beschädigt werden können; ferner müssen die Gärtner, die nach dem Bepflanzen der Bäume sogleich bewirkte Umwindung derselben mit Dornenreis, beständig in gehöriger Stärke und 4 Fuß hoch am Stamme bestehend, erhalten, damit die Rinde der Bäume nicht durch das Vieh beschädigt oder während des Winters, wenn Schnee liegt, durch das Wild benagt werden kann. Krankheiten der Bäume müssen von ihnen gehoben werden, ist dies aber nicht gut mehr möglich und der Baum nicht wieder herzustellen, so wird sein gänzliches Absterben, wegen Ver-

luſt der Zeit gar nicht abgewartet, ſondern an ſeine Stelle ein anderer und geſunder Baum gepflanzt.

Um nicht nur beſtändig mit Vorrath von ächten Obſtbäumen zur Ergänzung dieſer Bepflanzung verſehen zu ſein, ſondern um auch nach und nach die noch nicht mit dergleichen bepflanzten 60 Meilen Chauſſeen des Departements mit ſolchen bepflanzen zu können, iſt bei jedem Chauſſee-Zoll-Hauſe auf einen Raum von einem halben Morgen zu Anlage von Baumſchulen und bei jeder der in den neu gebauten Chauſſee-Zoll-Häuſern bei Neuſtädtel und Lüben mit angebrachten Wohnungen der beiden Gärtner, auf einen Raum von 3 Morgen vorgedacht worden, ſo daß bei 13 Chauſſee-Schlägen dazu bis jetzt ſchon 11½ Morgen Land beſchafft, zur Sicherung vor Wildſchaden eingezäunt, zubereitet und zum großen Theil mit jungen, zuerſt angekauften, demnächſt aus Saamen ſelbſt erzeugten Bäumen bepflanzt worden ſind, wovon ſchon jetzt gegen 15,000 Stück veredelte Bäume in zwei bis vier Jahren ausgepflanzt werden können.

Die Bearbeitung der ebengedachten Baumſchulen, ſo wie das Aufziehn veredelter Bäume iſt auch das Geſchäft der Gärtner und hat dies auch einen ſolchen guten Fortgang bis jetzt gehabt, daß es ſich mit Wahrſcheinlichkeit vorausſehen läßt, nach Verlauf einiger Jahre jährlich mehrere tauſend ächte Obſtbäume zum Verpflanzen bereit zu haben.

Je mehr Aufmerkſamkeit dieſe bedeutende und ſehr ſorgfältig ausgeführte Unternehmung verdient, deſto größere Aufforderung bietet ſich dar, diejenigen Bedenken zur Sprache zu bringen, welche ſich dabei aufdringen. Die Kunſtſtraße beſteht dem Vernehmen nach aus 2 ſechsfüßigen Banquets, 16 Fuß Verſteinerung und 12 Fuß Sommerweg, folglich läuft die Haupt-Fahrbahn ganz auf einer Seite und zwar nur 3 bis 5 Fuß vom Stamme. Es iſt ſehr zu beſorgen daß dieſe Nähe mancherlei Beſchädigung zur Folge hat. Wilde Bäume verwinden dergleichen, der Obſtbaum verwächſt ſie nicht ſo leicht und wird krank werden. Wenn auch die ſauern Kirſchbäume noch auf 7 Fuß Stammhöhe erzogen ſein ſollten, ſo hängen nach 8 Jahren die Zweige mit Früchten beſchwert, doch faſt zur Erde. Unter den Aepfelbäumen giebt es zwar einige Arten, welche ihre Zweige aufwärts bilden, doch hängen auch dieſe fruchtbeladen herab — (daß eine Auswahl getroffen, erwähnt Hr. Manger nicht.) — Die Mehrzahl hat die entge-

gen

gengesetzte Eigenschaft und ich kenne viele Bäume, die im reiferen Alter mit ihren bis zur Erde herabhängenden Zweigen 4 — 6 und mehr Quadratruthen Raum bedecken.

Viele Aepfelstämme sind so schwach in ihren Wurzeln, daß sie dem Winde nicht widerstehen, und selbst in geschützten Lagen nach der Nordostseite oft bis zum Umfallen herüberhängen, z. B. Calville blanc. Wie ist die Straße frei zu halten, zumal in reichen Obstjahren, wo die Apfelbaumzweige gestützt werden müssen, um nicht bis zur Erde herabzuhängen? Es scheint demnach der Apfelbaum tauge nicht zur Bepflanzung der Wege, wenn nicht für den Halbmesser einer ausgewachsenen Krone an der Breite des Weges zugegeben wird, was bei Kunststraßen nicht thunlich ist. Mehr oder minder paßt das wegen der Apfelbäume Bemerkte auch auf einen großen Theil der Birnbäume, wenn gleich die Mehrzahl pyramidalisch wächst, stärkere Pfahlwurzel treibt, und dem Sturme mehr Widerstand leistet.

Der Wuchs der Bäume auf dem aufgekarrten Grunde ist in den ersten Jahren so wundervoll, daß er selbst auf dem unfruchtbarsten Boden überrascht, daher auch hier auffallende Erscheinungen an den Kunststraßen, wo immer viel aufgekarrte Erde ist.

Aber dieser Wuchs läßt nach, und späterhin bedarf der Baum Lockerung und Dung im Bereich seiner Wurzeln, wenn der Boden nicht von ausgezeichneter Güte ist. Es wäre wünschenswerth zu wissen, wie sich die Bäume späterhin auf den sandigen Strecken der erwähnten Straße erhalten würden?

Was den fächerartigen Schnitt betrifft: so ist die Ausführung und der Erfolg zu bezweifeln. Die so gezogenen Bäume würden der Steinbahn zu viel Luft und Sonne entziehen — ganz unentbehrliche Erfordernisse zur Unterhaltung einer glatten Bahn. Gelingt es mit dem Schnitt, so werden große Bäume in dieser Gestalt ein Opfer der Würmer werden: aber es wird nicht gelingen, weil auch bei den Bäumen der Spruch wahr bleibt: naturam si furca expellas tamen usque recurrit. Fortsetzen kann man bei großen Bäumen diesen Schnitt nicht, wie bei Franzbäumen, und wenn man aufhört zu schneiden, nimmt der Baum seine natürliche Form an, und wächst nach den Seiten wo ihm kein Nachbar im Wege ist.

Wie werden die Obstbäume gegen die Stürme geschützt, wenn (wie es bei dieser Chaussee der Fall ist) ihre fächerartig zu ziehende Seite den Südwestwinden ausgesetzt ist. Starke Pfähle leisten zwar im Anfange etwas; wenn der Baum älter wird, werden sie unzureichend, und die Krone wendet sich von den Wetter-Seiten ab.

Gegen die Anweisung den Bäumen die Blüthen zu nehmen, um den zu zeitigen Fruchtansatz zu hindern, und die Bäume dadurch kräftiger zu machen, läßt sich manches erinnern. Es scheint kaum ausführbar, dies bei 30,000 Stück zu bewirken. Werden die Blüthen erst nach der vollständigen Entwickelung abgebrochen, so ist der Saft für diesen Zweck schon verwendet, werden sie früher abgebrochen, so bleiben viele unbemerkt, welche um so gewisser Früchte bringen — Leichter und sicherer wird der Zweck erreicht, wenn man erst die angesetzten Früchte abbricht.

Von den Kosten und dem vermuthlichen Ertrage ist folgende Uebersicht gegeben:

1. Ausgabe.

a. 30,671 Stück Obstbäume zu kaufen, pflanzen, mit Baumpfählen zu versehen, zu begießen ꝛc. à 15 Sgr.	15,335 Rthlr. 15 Sgr.
b. Das Gehalt und die Emolumente zweier Baumgärtner auf 30 Jahre à 800 Rthlr. . . .	24,000 Rthlr. — —
c. Zur Unterhaltung der Baum-Anlagen und Schulen auf 30 Jahr à jährlich 1500 Rthlr.	45,000 Rthlr. — —
d. An Zinsen des Anlage-Kapitals auf 30 Jahre von 15,435 Rthlr. 15 Sgr. circa . . .	22,500 Rthlr. 15 Sgr.
Latus et Summa	106,836 Rthlr. — —

2. Einnahme.

a. 30671 Stück Obstbäume geben jährlich à 6 Sgr. Ertrag berechnet, 6134 Rthlr. 6 Sgr.,	

Transport et Summa Ausgabe 106,836 Rthlr. — Sgr.

also da in den ersten 8 Jahren kein Ertrag gerechnet werden kann, in 22 Jahren . . . . 134,952 Rthlr. 15 Sgr.

b. Aus dem Verkauf oder der Benutzung der ächt gemachten Obstbäume, jährlich 6000 Stück gerechnet à 5 Sgr. beträgt jährlich 1000 Rthlr. also ebenfalls nur in 22 Jahren . . . . 22,000 Rthlr. — Sgr.

zusammen . . . . . 156,952 Rthlr. 15 Sgr.

Mithin ist der baare Gewinn des Staats von dieser Baumpflanzung in einem Zeitraum von 30 Jahren . . . . . 50,116 Rthlr. 15 Sgr.

also der reine Durchschnittsgewinn auf ein Jahr 1670 Rthlr. 16 Sgr.

Diese Rechnung unterliegt aber erheblichen Ausstellungen. In Hinsicht der Ausgaben wäre es belehrend gewesen, eine Uebersicht der wirklich verwendeten Kosten zu erhalten, wahrscheinlich sind die desfallsigen Ausgaben so mit den Straßenbau-Kosten vermischt, daß sie nicht mit einiger Zuverlässigkeit getrennt werden konnten, und (Hrrn Manger) daher nur ein Anschlag darüber vorgelegt werden konnte. Hier scheint (mir) aber der Satz von 15 Sgr. mit allen Unkosten für den Baum zu geringe. Für einen 6 — 7 Fuß hohen, zu Alleen brauchbaren Stamm kann man den Kaufpreis wohl nicht unter 12 Sgr. annehmen, denn ein solcher Baum muß mehrere Jahre älter sein, als diejenigen die in den Baumschulen als verkäuflich betrachtet werden.

Einen 14 Fuß langen Baumpfahl wird man incl. Fuhrlohn, Schaben und Spitzen nicht unter 3 Sgr. erhalten. Die Baumlöcher sind 120 Cub. Fuß groß gerechnet und mit guter Erde u. s. w. gefüllt und vermischt. Wenn $7\frac{1}{2}$ Sgr

den Ertrag großer Obstanlagen besitzen, denn der Ertrag kleiner Anlagen. in günstiger Lokalität, kann hier keinen Maaßstab geben. Bei dem Mangel solcher Grundlage nimmt jeder, je nachdam er Neigung für die Sache, Furcht oder Hoffnung des Erfolgs hat, die Vordersätze höher oder niedriger an, und rechnet demgemäß nach Belieben Schaden oder Vortheil heraus.

Wer hierüber nachdenkt wird sich überzeugen, daß der Vortheil bei Obstbaumpflanzungen vorzüglich darauf beruhet, daß die Anlage selbst nicht zu kostbar werde. Soll also die Anlage nicht von Verlust begleitet sein, so erfordern dergleichen Anlagen in der ersten Beziehung für den Zweck geignete Baumschulen, aus welchen die Stämme zu einem mäßigen Kostenpreise zweckmäßig gebildet und gewählt entnommen werden können. Der zeitige Ertrag dagegen wird durch Wahl einer günstigen Localität und durch sehr gute Wartung gesichert, diese ist keine Verschwendung, sondern Bedingung einer vortheilhaften Anlage. Sollen also Kunstwege mit Obstbäumen bepflanzt werden, so mache man es wie Hr. Manger, fange aber mit den Obstbaumschulen an, wähle dann die passenden Arten, und pflanze Apfel- und Birnbäume nur an sehr breiten Wegen, oder noch mit bedeutendem Abstande vom Fahrwege.

Die besten anderweiten Baumschulen taugen für diesen Zweck nicht, sie streben vorzüglich feine Obstsorten zu liefern; hier kommt es aber darauf an, Obstsorten von eigenthümlichen Wuchs zu ziehen, und solche die nicht zu empfindlich gegen Sturm und Kälte sind, auch solche, die oft reichlich zu tragen pflegen und zum Backen und Cider-Gewinnung sich eignen.

Ueberhaupt ist es bei den erwähnten großen Anlagen zu bedauern, daß man, wie es scheint, die Stämme hat nehmen müssen, wie sie eben zu haben waren und so auch eben so zufällig gepflanzt hat.

Man sollte Sommer- und Winter-Obst oder auch die Arten selbst getrennt, von jeder Art vieles zusammenhängend und mit Rücksicht auf Boden und Lage pflanzen, welche diese oder jene Art begünstigt, dadurch würde Bewachung und Einsammlung und die Verpachtung der Früchte sehr erleichtert.

Ueberhaupt kann man der Wegebepflanzung mit Obstbäumen im Allgemeinen

das Wort nicht reden. Der Waldbaum erfüllt in aller Beziehung den eigentlichen Zweck der Wegebepflanzung besser.

Führt man hiergegen das Beispiel mehrerer Straßen-Anpflanzungen im südlichen Deutschland an, z. B. die Bergstraße, so ist außer der fruchtbaren Lokalität noch zu bemerken, daß die Baumpflanzungen in jenen Gegenden immer über den Straßen-Graben, gewöhnlich in 6 bis 8fachen Reihen, nicht aber unmittelbar auf dem Damme erfolgt, und nur bei solchen Anlagen kann die Rede von einem Gewinne sein, nicht aber da, wo sich 2000 Bäume über eine ganze deutsche Meile ausstrecken, folglich alle Arbeit mit dem Hin- und Herlaufen von zwei Meilen verbunden ist, besonders aber da der Obstpächter, will er nur einigermaßen den Raub verhüten, bei 2000 Bäumen wenigstens 10 Wächter halten muß. In Gegenden, wo zuweilen alle 2 Meilen nur ein Haus, dagegen nur todte kiehnene Heiden sich befinden, werden besonders Kirschen und Pflaumen, sowohl den Fuß-Reisenden, als auch allen Arten von Fuhrleuten eine viel zu lockende Erquickung sein, um nicht auf jede Art einen Raub zu versuchen. — Bei den erschwerenden Bedingungen, die man Behufs der Schützung der Baum-Anlage machen muß, wird er schwerlich ein bedeutendes Pracht-Quantum offeriren.

Wenn in vorstehenden Bemerkungen nicht unerheblich scheinende Erinnerungen sowohl gegen den vorausgesetzten finanziellen Vortheil, als bezüglich auf Wegebepflanzung überhaupt gegen die Zweckmäßigkeit der Anlage gemacht sind: so soll damit doch kein Tadel ausgesprochen werden. Es sind andere Gesichtspunkte, welche die Staatsverwaltung und andere, die der Privatmann zu nehmen hat. Wenn jene die Wirkung ins Auge gefaßt, welche da, wo der Obstbau noch sehr vernachläßigt ist, wie in dem größten Theil der östlichen Provinzen, ein wohlgelungenes vor den Augen der Reisenden aufgelegtes Beispiel einer bedeutenden Pflanzung zur Folge hat: so verschwindet der Werth einer ängstlich genauen Berechnung, ob und was das Unternehmen eintragen werde: und wenn der Privatmann besser thut, seinen Obstbaum massenweise in geschützten Lagen und auf dem besten Boden zu pflanzen, so

den Ertrag großer Obſtanlagen beſitzen, denn der Ertrag kleiner Anlagen. in günſtiger Lokalität, kann hier keinen Maaßſtab geben. Bei dem Mangel ſolcher Grundlage nimmt jeder, je nachdam er Neigung für die Sache, Furcht oder Hoffnung des Erfolgs hat, die Vorderſätze höher oder niedriger an, und rechnet demgemäß nach Belieben Schaden oder Vortheil heraus.

Wer hierüber nachdenkt wird ſich überzeugen, daß der Vortheil bei Obſtbaumpflanzungen vorzüglich darauf beruhet, daß die Anlage ſelbſt nicht zu koſtbar werde. Soll alſo die Anlage nicht von Verluſt begleitet ſein, ſo erfordern dergleichen Anlagen in der erſten Beziehung für den Zweck geignete Baumſchulen, aus welchen die Stämme zu einem mäßigen Koſtenpreiſe zweckmäßig gebildet und gewählt entnommen werden können. Der zeitige Ertrag dagegen wird durch Wahl einer günſtigen Localität und durch ſehr gute Wartung geſichert, dieſe iſt keine Verſchwendung, ſondern Bedingung einer vortheilhaften Anlage. Sollen alſo Kunſtwege mit Obſtbäumen bepflanzt werden, ſo mache man es wie Hr. Manger, fange aber mit den Obſtbaumſchulen an, wähle dann die paſſenden Arten, und pflanze Apfel- und Birnbäume nur an ſehr breiten Wegen, oder noch mit bedeutendem Abſtande vom Fahrwege.

Die beſten anderweiten Baumſchulen taugen für dieſen Zweck nicht, ſie ſtreben vorzüglich feine Obſtſorten zu liefern; hier kommt es aber darauf an, Obſtſorten von eigenthümlichen Wuchs zu ziehen, und ſolche die nicht zu empfindlich gegen Sturm und Kälte ſind, auch ſolche, die oft reichlich zu tragen pflegen und zum Backen und Cider-Gewinnung ſich eignen.

Ueberhaupt iſt es bei den erwähnten großen Anlagen zu bedauern, daß man, wie es ſcheint, die Stämme hat nehmen müſſen, wie ſie eben zu haben waren und ſo auch eben ſo zufällig gepflanzt hat.

Man ſollte Sommer- und Winter-Obſt oder auch die Arten ſelbſt getrennt, von jeder Art vieles zuſammenhängend und mit Rückſicht auf Boden und Lage pflanzen, welche dieſe oder jene Art begünſtigt, dadurch würde Bewachung und Einſammlung und die Verpachtung der Früchte ſehr erleichtert.

Ueberhaupt kann man der Wegebepflanzung mit Obſtbäumen im Allgemeinen

das Wort nicht reden. Der Waldbaum erfüllt in aller Beziehung den eigentlichen Zweck der Wegebepflanzung besser.

Führt man hiergegen das Beispiel mehrerer Straßen-Anpflanzungen im südlichen Deutschland an, z. B. die Bergstraße, so ist außer der fruchtbaren Lokalität noch zu bemerken, daß die Baumpflanzungen in jenen Gegenden immer über den Straßen-Graben, gewöhnlich in 6 bis 8fachen Reihen, nicht aber unmittelbar auf dem Damme erfolgt, und nur bei solchen Anlagen kann die Rede von einem Gewinne sein, nicht aber da, wo sich 2000 Bäume über eine ganze deutsche Meile ausstrecken, folglich alle Arbeit mit dem Hin- und Herlaufen von zwei Meilen verbunden ist, besonders aber da der Obstpächter, will er nur einigermaßen den Raub verhüten, bei 2000 Bäumen wenigstens 10 Wächter halten muß. In Gegenden, wo zuweilen alle 2 Meilen nur ein Haus, dagegen nur todte kiehnene Heiden sich befinden, werden besonders Kirschen und Pflaumen, sowohl den Fuß-Reisenden, als auch allen Arten von Fuhrleuten eine viel zu lockende Erquickung sein, um nicht auf jede Art einen Raub zu versuchen. — Bei den erschwerenden Bedingungen, die man Behufs der Schützung der Baum-Anlage machen muß, wird er schwerlich ein bedeutendes Pracht-Quantum offeriren.

Wenn in vorstehenden Bemerkungen nicht unerheblich scheinende Erinnerungen sowohl gegen den vorausgesetzten finanziellen Vortheil, als bezüglich auf Wegebepflanzung überhaupt gegen die Zweckmäßigkeit der Anlage gemacht sind: so soll damit doch kein Tadel ausgesprochen werden. Es sind andere Gesichtspunkte, welche die Staatsverwaltung und andere, die der Privatmann zu nehmen hat. Wenn jene die Wirkung ins Auge gefaßt, welche da, wo der Obstbau noch sehr vernachläßigt ist, wie in dem größten Theil der östlichen Provinzen, ein wohlgelungenes vor den Augen der Reisenden aufgelegtes Beispiel einer bedeutenden Pflanzung zur Folge hat: so verschwindet der Werth einer ängstlich genauen Berechnung, ob und was das Unternehmen eintragen werde: und wenn der Privatmann besser thut, seinen Obstbaum massenweise in geschützten Lagen und auf dem besten Boden zu pflanzen, so

sind jene nicht geringen Gefahren ausgesetzten Pflanzungen — abgesehen davon, daß sich die Disposition der Staatsverwaltung auf die Breite der Chaussee-Strecke beschränkt — als großartige Versuche zu betrachten, welche, aufmerksam betrachtet, zu sehr lehrreichen Resultaten bezüglich auf die im freiem Stande aushaltenden Obstarten u. s. w. führen können.

XXXI.

Ueber

die Vermehrung der Ericeen,

von

Herrn Faldermann, Obergärtner des Kaiserlich Botanischen Gartens in St. Petersburg.

Die Vermuthung, Pag. 205 VIte Lieferung des Vereins, daß Stecklinge von Rhododendrum, Kalmia etc. (unter welche Rubrik auch andere amerikanische Ericeen gehören) in einem Gemische folgender Erdarten, als: gelber Lehm, mit weißem verwittertem Mergel, etwas weißem Sande und ein wenig Damm-Erde wachsen könnten, mag wohl richtig sein, obgleich man schon über die Vermehrung der oben erwähnten Pflanzen richtigere und sichere Data hat. Erstlich werden alle amerikanische Ericeen, in England, selten durch Stecklinge, nicht etwa weil sie schwer wachsen, sondern da diese Vermehrungs-Art viel zu langwierig von statten geht, vermehrt. Man bedient sich daselbst mit dem bewährtesten Erfolge des Ablegens (Absenkens), welches sehr dauerhafte Pflanzen bildet. Will man jedoch viele und schön wachsende Exemplare schnell haben, so bedient man sich, nach der richtigen Meinung des Hr. C. Matthieu, der Saamen; allein um dieses ordentlich zu bezwecken, muß man die in Töpfe gesäeten jährigen Pflänzchen, auf schattige Rabatten in das freie Land pflanzen, leider kann dieses nur in England und solchen Gegenden geschehen, wo diese und ähnliche Pflanzen unter freiem Himmel leicht ausdauern. Ist jedoch zweitens der Fall, daß die Pflanze neu, zu zart oder selten ist, und man sich nicht wagt, sie dem Lande unter freiem Himmel anzuvertrauen; so werden daselbst, mit sehr gutem Erfolge, Stecklinge solcher

Pflanzen, auf folgende Weise behandelt; welche Art die Engländer, nicht allein erfunden, sondern lange als ein großes Geheimniß bewahrt haben. Dieses mag vielleicht bis jetzt noch manchem unbekannt sein, weshalb ich mich verpflichtet fühle, den Pflanzen Freunden meine darüber gemachten Erfahrungen mitzutheilen.

Man nimmt dazu gern einen Topf, welcher 6 Zoll hoch, 7 Zoll oben und 5 Zoll unten im Durchmesser hat, in welchen man zuerst eine 2 Zoll hohe Lage klein zerschlagener Topf-Stückchen legt, sondann folgt etwas weniges vom dem feinern Auswurfe des Siebes, worauf 2 Zoll gute Damm-Erde (Rasenerde) kommt, und den übrigen Raum, bis zu dem Rande des Topfes, füllt man mit reinem weißen Sande, oder in Ermangelung dessen mit gutem, von Eisentheilen befreitem Flußsand; dieser wird nun, so stark als möglich, in den Topf eingepreßt.

Bei dem Schnitt wählt man die jungen Zweige, welche in demselben Jahre gewachsen sind, schneidet sie mit einem sehr scharfen Messer dicht bei dem alten Holze ab; gleichviel ob der Schnitt horizontal oder schief ist. Man lasse alle Blätter daran, und schneide einzig und allein diejenigen, welche sich an dem Theil befinden, der in den Sand zu stehen kommt, und diese nur bis auf die Hälfte der Stiele. Je weniger Wunden der Steckling erhält, desto weniger leidet er und wird gewiß viel eher demnach wachsen. Man hüte sich dabei das Vorurtheil zu haben, daß die Blätter den Zweig entkräften; denn sie verhindern nicht allein das schnelle Austreten des Saftes, sondern erhalten ihn auch, nach angenommener Meinung, als Lungen der Pflanzen, verzehren den überflüssigen Saft, und schützen ihn demzufolge zum Theil vor schädlichen schnellen Stockungen, so wie vor medullärer Fäulniß. Der Zweig muß gleich, einige Minuten nach dem Schnitt, in den Sand zu stehen kommen, jedoch nur so tief, daß er nicht die unterliegende Erde berühre. Dabei kann man die Stecklinge so dicht als möglich zusammen bringen, und nachdem drückt man den Sand so fest als möglich um sie an.

Da nun solche Stecklinge gewöhnlich den ganzen Herbst und einen großen Theil des Winters ohne Wurzeln stehen, so hat der Sand die vortreffliche Eigenschaft, mehr als irgend eine Erde, sie vor Fäulniß der Rinde zu schützen.

Kommen nun endlich im Frühjahr die Würzelchen, so gehen sie sogleich in die unterliegende Erde, und machen in demselben Jahre noch einige Zoll lange Triebe. Diese Arbeit muß im Anfange des August Monats, wo das junge Holz

schon hinlänglich reif ist, unternommen werden. Man stellt alsdann die sämmtlichen Töpfe auf eine ganz ebene Stelle, und begießt sie so stark wie möglich, denn dadurch schließt sich der Sand allenthalben fest um die Stecklinge an; bringt sie sodann, wenn das Wasser schon hinlänglich alle Theile im Topfe durchdrungen hat, in einen Mistbeetkasten, welcher gegen Mitternacht gelegen sein muß, und nur im höchsten Falle, etwas weniges von der Morgen- und Abendsonne erhält. Dieser wird vorher, einen Fuß tief, mit gewöhnlichem Sande angefüllt: hier gräbt man die Töpfe bis zu dem Rande ein, stellt über einen jeglichen Topf eine Glasglocke, welche man fest in den umliegenden Sand eindrückt, um den Zugang der Luft so viel als möglich zu hindern, dann wird der ganze umliegende Sand stark begossen, welcher seine Feuchtigkeit den Töpfen mittheilt; dieses muß man bei einem trockenen Herbste einigemal wiederholen, ohne jedoch die Glokken aufzuheben, bei ganz trüben und feuchten Tagen, kann man dieses wohl auch einmal thun, um die Stecklinge von den etwa vorhandenen faulen Blättern zu reinigen. Kann man noch überdies den Kasten mit Fenstern bedecken, so ist es noch besser für die Stecklinge. So läßt man sie ruhig bis zu dem eintretenden Froste stehen, alsdann nimmt man die Töpfe sorgfältig aus, und bringt sie auf eine schattige Stelle in ein Gewächshaus, welches den Winter über auf 3 — 5 Grad Reaumur gehalten werden muß. Die Glocken müssen beständig auf den Töpfen stehen bleiben und nur bei dem Begießen aufgehoben werden, welches mit Behutsamkeit und öfters geschehen muß, indem die unterliegende Steinlage, gewöhnlich schnell, die übrige Nässe ableitet: sollte der Sand zufälligerweise einmal trocken werden, noch ehe vollkommene Wurzeln vorhanden sind, so sind alle die darin befindlichen Stecklinge verloren. Unter günstigen Umständen machen sie in diesem Zustande, bis zu dem folgenden Frühjahr, fast alle Wurzeln. Sobald nun kein großer Frost mehr zu befürchten ist, werden sie wieder in denselben Kasten, jedoch ohne Glocken gebracht und blos mit Fenstern bedeckt. Der feuchte Sand, in dem sie nun wieder stehen, macht das öftere Gießen überflüssig und sogar schädlich, und man hat nichts zu thun, als sie zuweilen etwas zu besprützen. So lange als die Nächte noch kalt sind, thut man wohl, die Fenster mit Matten zu bedecken. Bei gutem Wetter kann man die Fenster etwas öffnen, wodurch die Pflanzen nach und nach wieder an die freie Luft gewöhnt werden.

Ende Juli nimmt man sie sämmtlich aus den Töpfen, pflanzt sie einzeln in kleine, von 3 bis 3½ Zoll hohe Töpfchen, in ein Gemische von gleichen Theilen Damm- und Heiden-Erde, wobei man aber sorgen muß die Wurzeln gänzlich von dem Sande zu reinigen, da er zuweilen mit der Länge der Zeit denselben schädlich wird. Noch vor dem Versetzen bereitet man ein mäßig warmes Beet, in welches man sie gleich nachher stellt und mit Fenstern wieder bedeckt. So wurzeln sie bald in die frische Erde ein. Man muß dabei sorgen, sie bei trokenem Wetter öfters zu besprützen. Bei eintretendem Winter bringt man sie mit ähnlichen Pflanzen in das Gewächshaus und behandelt sie ihrer Natur gemäß nun als schon angewachsene Pflanzen.

Diese in fast ganz England bekannte Methode, ist unstreitig die beste zur Vermehrung aus Stecklingen. Mit geringen Abänderungen kann man auch dadurch seltene und schwer wachsende tropische Pflanzen vermehren. So haben wir z. B. im Kaiserlich botanischen Garten glücklich aus Stecklingen auf dem warmen Lohbeete der Gewächshäuser erzogen: Trichilia odorata, viele Eugenien, Diospyros Ebenum, Andira inermis, Terminalia augustifolia und Catappa, Inga latifolia, so wie fast alle tropischen Mimosen, Stylocarpus, Elaeodendrum orientale, Artocarpus incisa, alle Banisterien, Barringtonia speciosa und acutangula, mehrere Bauhinien und Bignonien, Brownea, Caesalpinien, Coccoloben und fast alle Rubiaceen; kurz ich glaube, daß nur einige Pflanzen auf diese Weise nicht vermehrt werden können. Wenn solche Pflanzen durch Stecklinge auf der Lohe gezogen werden, ist besonders zu empfehlen, daß die, über den Stecklingen befindlichen Glasglocken, jeden Tag mehrmal, mit trockenen Lappen oder Schwämmen abgetrocknet werden müssen, indem die in der Lohe befindliche Feuchtigkeit sich an das Glas ansetzt und die Stecklinge sehr leicht dadurch in Fäulniß übergehen. Ich habe bei ähnlicher Behandlung, ebenfalls schon viele schöne und seltene Cap- und Neuholländische Pflanzen vermehrt. Man muß jedoch, so wie bei allen Sachen, schon etwas Erfahrung darin haben, wenn es gänzlich gelingen soll.

Ebenfalls, jedoch in Frankreich, werden Amerikanische Ericeen ablactirt und oculirt. Herr C. Matthieu in der 1sten Lieferung des Garten Vereins „Ueber Cultur der Rhododendra“ macht einige vortreffliche Bemerkungen über diese

schönen Ziersträucher; allein Pag. 46 wo er sagt, daß er Rhododendron ponticum mit sehr gutem Erfolge ablactirt habe, mögte ich doch zweifelnd fragen: „Was er guten Erfolg nenne," indem mir bis jetzt aus der ganzen Familie dieser Pflanzen und besonders bei meinem mehrjährigen Aufenthalte in England, wo ich solche in Fülle zu beobachten Gelegenheit hatte, nie eine ablactirte Pflanze dieser Familie vorkam, die entweder ganz gesund war, oder alt wurde. Ferner hält nie eine solche Pflanze eine weite Reise aus, wovon ich ganz bestimmte Beispiele aus eigener Erfahrung herzählen könnte. Selten stirbt die ganze Pflanze, sondern blos der ablactirte Zweig, und die Mutterpflanze treibt in üppigster Fülle wieder von unten aus. Es ist daher einem jeden Pflanzenfreunde zu rathen, bei dem Pflanzenkauf besonders darauf Rücksicht zu nehmen, da man allgemein annehmen kann, daß solche Pflanzen nicht von Dauer sind, und gewöhnlich dann nach mehrjähriger Kultur, wenn man schon glaubt, eine gute Pflanze zu besitzen, plötzlich absterben.

XXXII.

Auszug

aus der Verhandlung, aufgenommen in der 55sten Sitzung des Vereins am 8ten Juli 1827.

I. Der Direktor benachrichte die Versammlung daß Sr. Majestät der König die Blumenausstellung für das Jahresfest am Tage nach demselben, am 18ten d. M, in Augenschein zu nehmen, und dieselbe mit Allerhöchst Ihrem Beifall zu beehren geruht haben. Mit dieser ermunternden Nachricht verband derselbe die Danksagung an diejenigen Mitglieder des Vereins, welche den mit der Anordnung des Festes und jenes Schmuckes insbesondere beauftragten Ausschuß, so wohl persönlich, als durch Darbringung ausgezeichneter Gewächse wohlwollend unterstützt haben. Mehr als 20 Individuen, theils Gärtner theils Kunstfreunde, haben auf eine oder die andere Weise dazu beigetragen, dem Vereine den Allerhöchsten Beifall und die vielfach ausgedrückte Befriedigung des zur Beschauung zugelassenen Publikums zu gewinnen.

II. Derselbe Referent gab aus einem Schreiben des Kammerraths Jochims nähere Nachricht von der im Protokolle der 49sten Sitzung (Conf. Verhandlungen 8tes Heft S. 4. seq.) schon erwähnten Einrichtung der bei Schleswig angelegten Alleen. Diese, den Ort in Ausdehnung von etwa einer halben Meile umziehenden, streckenweise aus Roßkastanien, Eichen, Linden, Ulmen, Erlen, kanadischen und lombardischen Pappeln bestehenden Alleen sind auf demjenigen Zuge, welcher an den Gärten der Stadt hinläuft, und zwar an der den Gärten zugewen-

deten Seite mit offenen Blumenstücken versehen, welche die angrenzenden Gartenbesitzer angelegt haben, und mit Sorgfalt unterhalten und pflegen. Auch bei diesen, den Schmuck der öffentlichen Promenade bezweckenden Anlagen, bestätigt sich nach dem Zeugnisse des Korrespondenten, die in mehreren Beispielen gemachte erfreuliche Erfahrung, daß die bei öffentlichen Werken so oft beklagte und so viel verschrieene Zerstörungslust der geringeren Volksklasse durch die Eindringlichkeit der Unternehmung, sei es vermöge der offenkundigen Anstrengung vieler Theilnehmer, oder des Massen-Eindrucks, oder der sichtbaren Sorgfalt des Unternehmens bezwungen und unterdrückt wird.

III. Aus demselben Schreiben wurde dasjenige mitgetheilt, was Herr Einsender zur Vervollständigung seiner früheren Nachrichten (a. a. O.) über die Benutzung der Erle (Alnus glutinosa) zu den im Holsteinschen unter dem Namen der Knicke bekannten, auf Wällen gepflanzten, lebendigen Einfriedigungen beigebracht hat, und diesen Verhandlungen im Auszuge beigefügt wird. *)

IV. Herr Baron v. Kottwitz zu Nimptsch hat den Verein unter anderen Mittheilungen auch von dem Verfahren benachrichtigt, welches der Herr Prediger Migula zu Weigwitz bei Wansen in Bewässerung der Weinstöcke anwendet, um die Traubenreife zu beschleunigen. Die Methode scheint Aufmerksamkeit zu verdienen, in so fern es nicht auf Weinbereitung, sondern auf dem unmittelbaren Genuß der Trauben abgesehen ist, und wird darüber noch das Gutachten des betreffenden Ausschusses eingeholt werden.

V. Auf die mit der 6ten Lieferung erlassenen Rückfragen, sind von mehreren Seiten Antworten eingegangen. Bemerkenswerth sind die, welche die 1ste 2te und 4te Frage betreffen. Sie wurden mit demjenigen, was Herr Professor Treviranus in Breslau in einem Schreiben v. 4. d. M. darüber äußert, vorgetragen, und werden in einer besonderen Beilage diesen Verhandlungen beigefügt. **)

VI. Ueber den Anbau der ächten Kastanien zur Holznutzung und zwar als Schlagholz, haben die Herren Gebrüder Baumann zu Bollweiler in dem Schrei-

---

*) Beigefügt unter Nr. XXXIII.

**) Beigefügt unter Nr. XXXIV.

sind jene nicht geringen Gefahren ausgesetzten Pflanzungen — abgesehen davon, daß sich die Disposition der Staatsverwaltung auf die Breite der Chaussee-Strecke beschränkt — als großartige Versuche zu betrachten, welche, aufmerksam betrachtet, zu sehr lehrreichen Resultaten bezüglich auf die im freiem Stande aushaltenden Obstarten u. s. w. führen können.

XXXI.

Ueber

die Vermehrung der Ericeen,

von

Herrn Falbermann, Obergärtner des Kaiserlich Botanischen Gartens in St. Petersburg.

Die Vermuthung, Pag. 205 VIte Lieferung des Vereins, daß Stecklinge von Rhododendrum, Kalmia etc. (unter welche Rubrik auch andere amerikanische Ericeen gehören) in einem Gemische folgender Erdarten, als: gelber Lehm, mit weißem verwittertem Mergel, etwas weißem Sande und ein wenig Damm-Erde wachsen könnten, mag wohl richtig sein, obgleich man schon über die Vermehrung der oben erwähnten Pflanzen richtigere und sichere Data hat. Erstlich werden alle amerikanische Ericeen, in England, selten durch Stecklinge, nicht etwa weil sie schwer wachsen, sondern da diese Vermehrungs-Art viel zu langwierig von statten geht, vermehrt. Man bedient sich daselbst mit dem bewährtesten Erfolge des Ablegens (Absenkens), welches sehr dauerhafte Pflanzen bildet. Will man jedoch viele und schön wachsende Exemplare schnell haben, so bedient man sich, nach der richtigen Meinung des Hr. C. Matthieu, der Saamen; allein um dieses ordentlich zu bezwecken, muß man die in Töpfe gesäeten jährigen Pflänzchen, auf schattige Rabatten in das freie Land pflanzen, leider kann dieses nur in England und solchen Gegenden geschehen, wo diese und ähnliche Pflanzen unter freiem Himmel leicht ausdauern. Ist jedoch zweitens der Fall, daß die Pflanze neu, zu zart oder selten ist, und man sich nicht wagt, sie dem Lande unter freiem Himmel anzuvertrauen; so werden daselbst, mit sehr gutem Erfolge, Stecklinge solcher

XXXII.

Auszug

aus der Verhandlung, aufgenommen in der 55sten Sitzung des Vereins am 8ten Juli 1827.

I. Der Direktor benachrichte die Versammlung daß Sr. Majestät der König die Blumenausstellung für das Jahresfest am Tage nach demselben, am 18ten d. M, in Augenschein zu nehmen, und dieselbe mit Allerhöchst Ihrem Beifall zu beehren geruht haben. Mit dieser ermunternden Nachricht verband derselbe die Danksagung an diejenigen Mitglieder des Vereins, welche den mit der Anordnung des Festes und jenes Schmuckes insbesondere beauftragten Ausschuß, so wohl persönlich, als durch Darbringung ausgezeichneter Gewächse wohlwollend unterstützt haben. Mehr als 20 Individuen, theils Gärtner theils Kunstfreunde, haben auf eine oder die andere Weise dazu beigetragen, dem Vereine den Allerhöchsten Beifall und die vielfach ausgedrückte Befriedigung des zur Beschauung zugelassenen Publikums zu gewinnen.

II. Derselbe Referent gab aus einem Schreiben des Kammerraths Jochims nähere Nachricht von der im Protokolle der 49sten Sitzung (Conf. Verhandlungen 8tes Heft S. 4. seq.) schon erwähnten Einrichtung der bei Schleswig angelegten Alleen. Diese, den Ort in Ausdehnung von etwa einer halben Meile umziehenden, streckenweise aus Roßkastanien, Eichen, Linden, Ulmen, Erlen, kanadischen und lombardischen Pappeln bestehenden Alleen sind auf demjenigen Zuge, welcher an den Gärten der Stadt hinläuft, und zwar an der den Gärten zugewen-

deten Seite mit offenen Blumenstücken versehen, welche die angrenzenden Gartenbesitzer angelegt haben, und mit Sorgfalt unterhalten und pflegen. Auch bei diesen, den Schmuck der öffentlichen Promenade bezweckenden Anlagen, bestätigt sich nach dem Zeugnisse des Korrespondenten, die in mehreren Beispielen gemachte erfreuliche Erfahrung, daß die bei öffentlichen Werken so oft beklagte und so viel verschrieene Zerstörungslust der geringeren Volksklasse durch die Eindringlichkeit der Unternehmung, sei es vermöge der offenkundigen Anstrengung vieler Theilnehmer, oder des Massen-Eindrucks, oder der sichtbaren Sorgfalt des Unternehmens bezwungen und unterdrückt wird.

III. Aus demselben Schreiben wurde dasjenige mitgetheilt, was Herr Einsender zur Vervollständigung seiner früheren Nachrichten (a. a. O.) über die Benutzung der Erle (Alnus glutinosa) zu den im Holsteinschen unter dem Namen der Knicke bekannten, auf Wällen gepflanzten, lebendigen Einfriedigungen beigebracht hat, und diesen Verhandlungen im Auszuge beigefügt wird.*)

IV. Herr Baron v. Kottwitz zu Nimptsch hat den Verein unter anderen Mittheilungen auch von dem Verfahren benachrichtigt, welches der Herr Prediger Migula zu Weigwitz bei Wansen in Bewässerung der Weinstöcke anwendet, um die Traubenreife zu beschleunigen. Die Methode scheint Aufmerksamkeit zu verdienen, in so fern es nicht auf Weinbereitung, sondern auf dem unmittelbaren Genuß der Trauben abgesehen ist, und wird darüber noch das Gutachten des betreffenden Ausschusses eingeholt werden.

V. Auf die mit der 6ten Lieferung erlassenen Rückfragen, sind von mehreren Seiten Antworten eingegangen. Bemerkenswerth sind die, welche die 1ste 2te und 4te Frage betreffen. Sie wurden mit demjenigen, was Herr Professor Treviranus in Breslau in einem Schreiben v. 4. d. M. darüber äußert, vorgetragen, und werden in einer besonderen Beilage diesen Verhandlungen beigefügt.**)

VI. Ueber den Anbau der ächten Kastanien zur Holznutzung und zwar als Schlagholz, haben die Herren Gebrüder Baumann zu Bollweiler in dem Schrei-

---

*) Beigefügt unter Nr. XXXIII.

**) Beigefügt unter Nr. XXXIV.

ben vom 17ten v. M. einige intereſſante Nachrichten zugehen laſſen, wovon der Extract beigefügt wird. *)

VII. Herr Geheime Rath ꝛc. Link trug in einer kurzen Ueberſicht das Wichtigſte aus dem 5ten Heft des 6ten Bandes der Transactions of the Horticultural society vor, welcher Auszug in den Druckſchriften des Vereins erſcheinen wird. **)

VIII. Zur diesmaligen Verloſung war ein Korb mit ausgeſuchten Früchten beſtimmt, welcher auf die zufällig zurückbleibende Nummer fallend, der ganzen Geſellſchaft zu Theil wurde.

---

*) Beigefügt unter Nr. XXXV.

**) Beigefügt unter Nr. XXXVI.

XXXIII.

Auszug

aus dem Schreiben des Königl. Dänischen Kammerraths Herrn Jochims zu Schleswig.

Mit der Erle (Alnus glutinosa) sind in den Gegenden des leichten Sand-Bodens beider Herzogthümer, schon von früheren Zeiten her, fast alle Wälle besetzt, und es ist diese Baumart auch nachher fast ausschließlich zur Besetzung derjenigen Wälle gewählt, womit die nach der Vertheilung der Gemeinheiten eingerichteten neuen Koppeln eingeschlossen worden sind. Wie sie auf solchen Wällen des allerleichtesten Sandbodens wachsen und gedeihen, zeigen und beweisen hier in der Nachbarschaft die besonders, welche der Herr Kammerrath Reiche auf einem von hohem Heidegrund eingerichteten Meyerhofe Bicsensee, in der Nähe der Stadt Eckernförde zur Koppelabtheilung hat aufführen lassen. Viele bezweifelten hier das Gedeihen zuerst, aber die Erfahrung kann hier nunmehr jeden vollkommen überzeugen. Um sich dessen zu versichern hat er aber die Wälle von ungewöhnlicher, oder solcher Breite angelegt, daß die Sonne nicht bis zur Wurzel der Pflanzen dringen und ihr alle Feuchtigkeit entziehen kann. Ebenfalls bestehen auch fast alle Knicke in der Herrschaft Pinneberg aus dieser Baumart, wo man aber dazu eine besondere Einrichtung trift. Wenn man nehmlich die erste Reihe Soden nach beiden Seiten des Walles hingelegt hat, legt man von der Mitte aus in schräger entgegengesetzter Richtung die Pathen, führt dann die übrigen Soden bis zur Höhe des Walles darüber auf, und setzt dann eine Reihe Pathen oben auf in die Mitte desselben. Oder wenn dieses bei Einrichtung des Walles nicht ge-

ſchehen iſt, pflanzt man ſie an den Fuß des Walles auf beiden Seiten. Beides iſt für den Wall von großem Nutzen, da die Pathen an den Seiten den Wall gegen die Sonne, ſo wie gegen das Vieh ſchützen, welches letztere auch daher kommt, daß das Laub der Erle nicht von demſelben abgefreſſen wird. Wie aber die Erle, wenn ſie auf leichtem trocknem Boden aus Saamen angezogen worden iſt, ſich auf einen noch leichteren verſetzen läßt, oder im Flugſande gedeiht, darüber kann ich mich auf den Verſuch wiederum berufen, den der Paſtor Auguſtini zu Hadde bei Schleswig angeſtellt hat. Seine dahin verſetzten Pflanzen haben ſich auch ſelbſt bei der größten anhaltenden Dürre des vorigen Sommers erhalten, und ſind in dieſem Augenblick wieder vollkommen grün belaubt. Nach meinen Beobachtungen und Erfahrungen gebe ich der Erle den Vorzug vor der Birke, wenn gleich dieſe beſſeres Brennholz liefert, beſonders um ſie als Knick anzuziehen. Als Werkholz möchte ſie ihr denſelben noch überdies ſtreitig machen.

XXXIV.

Zusammenstellung

der Antworten, welche auf die mit der 6ten Lieferung ausgegebenen Rückfragen, eingegangen sind.

Ist es gegründet, daß die Kerne der Melonen und Gurken nach mehrjähriger Aufbewahrung reichlicher Früchte tragen?

Die vielfachen auf diese Rückfrage eingegangenen Antworten bestätigen im Allgemeinen, daß frischer vorjähriger Saame von Melonen und Gurken, Pflanzen hervorbringe, welche kräftig ins Laub gehen, aber wenig oder durchaus gar keine Fruchtgebende Blumen (meist nur männliche) ansetzen, daß aber ein solcher Saame durch stärkeres Trocknen, mit Sonnen- Ofen- oder Körperwärme besser tragende Pflanzen gebe, am besten jedoch ein mäßig alter Saame zum Auspflanzen sei. Es finden indessen noch einige Differenzen darüber Statt, wie alt der zu steckende Saame sein müsse, einige meinen 3 — 6 Jahr, andere 15 — 20 Jahr. Das Tragen der Saamen in der Tasche unter Einwirkung der menschlichen Körperwärme und Ausdünstung darf jedoch nicht zu lange fortgesetzt werden, da der Saame dabei leicht seine ganze Keimfähigkeit einbüßt, wahrscheinlich hängt dies mit von der Individualität des menschlichen Körpers und dem Orte wo der Saame getragen wird, ab. Daß ein längeres Aufbewahren bei diesen gurkenartigen Gewächsen zweckdienlich und besser sei, ließe sich auch wohl schon aus der Natur der Frucht, welche die Saamen einschließt, und aus der Art, wie die Aussaat im wilden Zustande ohne menschliche Hülfe durch die Natur bewirkt werden muß, mit Betracht auf das Klima und den Boden der Länder, wo diese Pflanzen wild wachsen, abnehmen und erklären.

Wir lassen nun die einzelnen Antworten auf diese Frage über die Erklärungs- und Verfahrungsweise der Herren Einsender folgen:

Herr Hallmann, zu Habelschwerdt in Schlesien, bestätigt im Allgemeinen, daß die Kerne von Melonen, Gurken und Kürbissen, eben so auch die Saamen der Bohnen, Erbsen, des Leins und vielleicht noch mehrerer Oelgewächse nach mehrjähriger Aufbewahrung reichlicher Frucht tragen. Die Ursache liegt nach ihm in der vollkommenen Austrocknung der Saamen durch längere Lagerung, da diese Austrocknung aber auch durch Sonnenwärme oder vorsichtig angewendete Ofenwärme bewirkt werde, so sei, wie ihn lange Erfahrung überzeugt habe, solches hinreichend.

Herr Bosse in Oldenburg hält 3jährigen Saamen für den besten. Die Keimfähigkeit des Saamens verliert sich durch etwas zu langes Tragen in der Tasche, und feinere Saamen verlieren schon in 14 Tagen die Fähigkeit, vielleicht durch eine Veränderung ihrer chemischen Mischung. Die Erscheinung, daß alter Saamen mehr Früchte erzeugt, glaubt er aus folgendem herleiten zu können. Je älter das Saamenkorn, desto mehr verhärtet sich der den Embryo bei der Entwikkelung nährende Eiweißkörper. Die Auflösung der nährenden Stoffe geschieht daher langsamer, als bei frischen Saamen, und der rohe Saft wird nicht in solchem Ueberflusse zugeführt, und hat bei seinem langsameren Umlaufe mehr Zeit sich in Bildungssaft zu verwandeln, und mehr Organe zur Bildung der Blüthen und Früchte, die aus zusammengedrängten Zellen sich entwickeln, hervorzubringen. Bei langsamem Wachsthum sind die Glieder und Fruchtknospen allemal gedrängter, als bei raschem Wuchse; man sieht dies nicht allein bei den aus alten Saamen gezogenen Pflanzen, sondern bei allen Obstarten und tausend anderen Pflanzen, daher trägt ein zu üppig wachsender langgliedriger Weinstock und Obstbaum wenig oder gar keine Früchte.

Man führt auch an, daß alter Balsaminen- und Levkojensaamen mehr gefüllte Blumen gebe, als frischer. Vor etwa 14 Jahren ließ der Verfasser ein Spargelfeld umstürzen, welches im Herbste erst besetzt werden sollte. Um das Land bis dahin etwas zu nutzen, besäete er es Anfangs Mai mit sechsjährigem Levkojensaamen, dem er eine Parthie frischer beimengte. Der frische Saamen ging viel früher auf, der alte aber erst bei eintretender warmer und feuchter Witterung, als die Pflänzchen des ersteren schon 1 Zoll hoch waren. Da er nachher bemerkte, daß

die größeren Pflanzen fast alle einfache, die spätern und kleinern aber durchaus gefüllte Blumen zeigten, so zog er die größeren Pflanzen heraus, und unter mehreren Hunderten der aus alten Saamen aufgekommenen Pflanzen, zählte er späterhin nur 16 einfach blühende. Er nahm seitdem nur immer zur Aussaat 2jährigen in Schoten aufbewahrten Levkojensaamen, und aus gleicher Absicht 2 bis 3 jährigen Balsaminen-Saamen.

Herr Inspektor Schmidt bemerkt daß er am liebsten 5 bis 12jährige Melonenkerne lege, 20 jährige gingen ihm nicht mehr auf, vielleicht in Folge zu großer Hitze in seiner nach Süden gelegenen Saamen-Stube. Als er aus Mangel an alten Kernen, von frühen Melonen jährige Kerne nahm, gaben diese keine frühen Früchte, nur durch viel Luftgeben, wenig Schneiden und Trockenhalten, bis zum Fruchtansatz, erhielt er spät einige Früchte. Auch der Professor C. Sprengel in Halle habe ihm gesagt, daß er bei Versuchen mit jährigen angebauten Melonenkernen, keine Frucht erhalten habe, als Gegenbeweis für eine von ihm in der Gartenzeitung ausgesprochene Meinung, daß das Alter der Kerne keinen so großen Einfluß auf die Fruchtbarkeit der Saamen haben könne.

Die Königl. Preuß. Obstbau Gesellschaft in Guben berichtet: Eigene Erfahrungen haben uns gelehrt, daß Saamen von Gartenfrüchten und Blumen, sobald er einige Jahre alt war, reichlicher Früchte und schönere und vollere Blumen getragen hat. Manche Gärtner glauben jene bei den Melonen auch noch dadurch zu befördern, daß sie Kerne lange Zeit in der Tasche mit sich herumtragen.

Herr Gärtner Eichstädt beobachtete, daß die Pflanzen aus mehrere Jahre alten Melonenkernen, sich schon beim Aufgehen durch weit kleinere Saamenlappen auszeichnen, dann durch feinere Ranken, kürzere Glieder an denselben und häufigeren Blüthenansatz. Schneidet man die Ranken über den Früchten ein, so wachsen diese mit dem Auswuchs des vorderen Auges gleichmäßig fort, und entwickeln sich, ohne daß mehrere zurückbleiben oder ganz abfallen. Von einjährigen Melonenkernen sind die Saamenlappen weit größer und stärker, sie führen daher der jungen Pflanze von Anfang an zu viel Nahrungssaft zu, so daß die Haupt-Ranken viel stärker und saftiger hervortreten. Schneidet man nun die Haupttriebe ein, daß die Fruchtranken hervortreten müssen, so erscheinen diese, durch häufigeren Saft ernährt, stärker, als bei der vorigen, wachsen auch schneller und stärker, setzen aber

nur wenig Früchte an, die auch nach und nach abfallen, wenn man sie durch das Einschneiden der Ranken über dem zweiten Auge der Frucht festhalten will, indem die zweite Nebenranke zu stark auswächst. Ist man genöthigt einjährigen Saamen zu bauen, so wird folgendes Verfahren empfohlen: Man schneide die Ranken nicht ganz weg, sondern drehe sie vor dem ersten Knoten über der vorderen Frucht 4 bis 6 mal um, so als ob man eine Schnur fester drehen will, es wird dadurch der starke Umlauf des Saftes in den Ranken gehemmt, welcher mehr den unterhalb sitzenden jungen Früchten zugeführt wird, wodurch diese in wenigen Tagen mehr anschwellen. Die gedachte Stelle öffnet sich nach einigen Tagen wieder, und gestattet dann einen ungestörten Saftverlauf, so daß die jungen Früchte nicht auf einmal zu stark ernährt werden, den Saft nicht zu verarbeiten vermögen, und daher abfallen. Am meisten entsprach den Erwartungen ein 5 bis 6 Jahr alter Saamen.

Herr Hofgärtner Kleemann meldet, daß nach mehrjähriger Erfahrung ganz frische Kerne von Melonen und Gurken, sowohl im freien Lande als in Mistbeeten viele und starke Ranken trieben, aber wenig Früchte ansetzten, so daß er einmal wegen des zu starken Wucherns und gänzlich fehlenden Fruchtansatzes genöthigt war, einige starke Wurzeln dicht am Stamm abzuschneiden, worauf sie einige wenige Früchte ansetzten. Drei bis fünfjährige Kerne haben ihm am reichlichsten getragen, waren sie älter so machten sie sehr feine Ranken, wuchsen sparsamer, konnten also auch nicht die Früchte, welche sie reichlich ansetzten, gehörig ernähren. Mußte er frischen Saamen nehmen, so ließ er ihn 3 Wochen lang vor dem Auslegen in der Nähe eines warmen Ofens aufhängen.

Herr Oberst-Lieutenant v. Arenstorff zu Drebkau hat bei Melonen und Gurken die Erfahrung gemacht, daß die nach mehrjähriger, ja bis nach 20jähriger Aufbewahrung ausgesäeten Kerne bei übrigens zweckmäßiger Behandlung ihm stets ungleich vollkommenere Früchte an Geschmack und Größe geliefert haben.

Der Gartenverein zu Tilsit berichtet, daß dort ein jeder zur Mistbeettreiberei, besonders bei der Melonenzucht, mehrjährigen Saamen wählt. Ein praktischer Gärtner hat frischen Saamen mehrere Wochen in der Tasche getragen, und behauptet, daß er dadurch dem Saamen die Trockniß von altem und damit auch seine Tauglichkeit gegeben habe. Ein anderer hat die bestimmte Erfahrung gemacht, daß

frischer Saamen mehr männliche Blüthen trägt. Sorgfältige und vielfache Versuche fehlen noch.

Herr Professor Treviranus in Breslau bestätigt aus ihm bekannt gewordenen Versuchen und nach dem Zeugnisse der vorzüglichsten Schriftsteller die Nothwendigkeit Melonen- und Gurkenkerne ein gewisses Alter erreichen zu lassen, bevor sie mit Erfolg und Hoffnung eines guten Fruchtansatzes gesteckt werden können. Derselbe bestreitet aber die von den Schriftstellern angegebene Ursache, daß nämlich frische Kerne zu viel Flüchtiges und Wässriges haben, und deswegen zu stark und früh in Laub und Ranken treiben, indem er bei mehrmaliger Vergleichung einjähriger und dreijähriger Melonen- und Gurkenkerne, keinen Unterschied der Farbe der Konsistenz, des Wassergehalts u. s. w. habe wahrnehmen können. Er leitet jene Erscheinung nur von einem zu starken Luxuriiren der aus jungen Saamen gezogenen Pflanzen ab, welches durch das Alter beschränkt werde und beruft sich dabei auf den Brand im Getreide, den man durch alkalische, salzige, scharfe Substanzen und durch Altwerden der Aussaat, mit Glück verhindere, wodurch nach seiner Meinung, in der ersten Anlage der Pflänzchen das Ueberwiegen der ernährenden Organe, besonders der Rindensubstanz und der daraus gebildeten Theile, eingeschränkt werde. Das luxuriöse Wachsen bei Pflanzen mit getrenntem Geschlechte namentlich bei den Cucurbitaceen habe aber eine verstärkte und alleinige Bildung von männlichen Blüthen zur Folge, was auch aus den Beobachtungen von Th. Andr. Knight hervorgehe. Eine Wassermelone, erzählt derselbe, in einer sehr hohen Temperatur gewachsen, wuchs sehr üppig und brachte reichliche blos männliche Blüthen. Ein gleiches luxuriöses Wachsen findet aber auch bei Melonen- und Gurkenpflanzen aus jungen Saamen statt, daher auch ein gleiches Verhalten in Rücksicht auf Blüthenansatz. Ein zu hohes Alter aber bewirke das Gegentheil, wie dem Verfasser aus einem zuverläßigen Beispiele bekannt sei. Ein Gärtner dortigen Orts säete in diesem Jahre Gurkenkerne, welche er 1822 gewonnen hatte, die also 5 Jahr alt waren, um so zu recht reichlicher Frucht zu gelangen. Die daraus hervorgegangenen Stöcke setzten aber nur weibliche Blüthen an, welche in den verschlossenen Mistbeeten auch nicht eine Frucht ansetzten. Da aber Gurkenpflanzen aus jungen Saamen in einem benachbarten Mistbeete gezo-

gen, eine Menge männlicher Blüthen hatten, so wurden mit diesen, jene bis dahin unfruchtbaren weiblichen Stöcke bestäubt und setzten Früchte an.

Welche Obstsorten haben sich jeden Orts durch kräftigen Wuchs des Baums, durch Reichthum und Sicherheit der Früchte am meisten bewährt?

a. In den Thälern der Grafschaft Glatz ist nach dem Berichte des Herrn Bürgermeisters Hallmann zu Habelschwerdt, unter den Aepfeln die rothe Reinette mit dünnen gerade aufsteigenden, gewöhnlich voll hängenden Aesten, als die Bauwürdigste gefunden, unter den Birnen die dort sogenannte Salzburger.

b. In der Gegend von Oldenburg sind nach den Nachrichten des Herrn Hofgärtner Bosse daselbst folgende Obstarten sehr fruchtbar, und zeigen den gesundesten Wuchs:

Aepfel, der Gravensteiner, der Herrenapfel, fast alle Streiflinge, der rothe englische Gulderling (Kriegerapfel) Zwiebelapfel, Citronenapfel, rothe Stettiner, rothe Herbst- und rothe auch weiße Sommer Calville, Passe Pomme rouge, die graue Reinette, der große Rabau, Paradiesapfel, der Blumensüße Reinette sucrée jaune, rothe Kronapfel, Prinzenapfel (Kaneelapfel), helle Goldreinette, Franz-Goldreinette, rothe Traubenapfel (Pigeon rouge), derselbe gestreift, Weinapfel, Rosenapfel, Winter-Citronenapfel, Knoops Seidenhändchen, Agathapfel u. a. m.

Birnen, Sommer und Herbst-Bergamotte (andere Bergamotten werden hier leicht krebsig), Bouquetbirne, Sommer-Beurrée grise, lange grüne Tafelbirne, frühe Magdaleine, Honigbirne, Mouille bouche, Catillac, Bezy de Chaumontel, Bezy de la Motte, Prinzenbirne, Reitzensteiner Saftbirne, Colmar, Volkmar, u. a. m.

Pflaumen, gemeine deutsche Zwetschen-Arten, große violette, große Damaszener, rothe Brunelle, Eierpflaume, gelbe Mirabelle, grüne Pflaume, Marunken, Perdrigons (werden nur zu spät reif) gelbe Zucker Pflaume, Reine Claude, (trägt alle Jahre) ungarische Zwetsche.

Kirschen, Ostheimer, von der Natte, Doktor-Kirsche, frühe Maikirsche, doppelte Herzogs-Kirsche, Schatten-Morelle (süße und saure) große Glaskirsche, Brüsseler braune, Königs-Kirsche, weiße Spanische, gelbe dito, schwarze Herzkirsche, bunte Knorpelkirsche u. a. m.

c. Herr Garteninspektor Schmidt in Ludwigslust zeigt an, daß sich ihm der Herbstborstorfer Apfelbaum von allen seinen Mutterstämmen am fruchtbarsten zeige, da er ein Jahr ums andere sehr reichlich trägt. Nächst diesem folgt der rothe Stettiner oder (Rostocker und Hamburger), dann Calville blanche d'hiver. Alle drei haben einen schönen kräftigen Wuchs, werden jedoch hierin von dem Gräfensteiner und Rosen-Apfel übertroffen, welche jedoch, obgleich sehr fruchtbar, darin von den drei ersten übertroffen werden.

Unter den Birnen zeichnen sich dort aus die Apfelbirne, und die langstielige Zuckerbirne, erstere wächst nicht sehr schnell, und bildet eine flache runde Krone, letztere wächst schneller und bildet eine große sparrige Krone. Die doppelte Maikirsche, die Leopoldkirsche und die Cerise morelle tragen dort am häufigsten, erstere eine süße Kirsche bildet einen weit größeren Baum als die beiden anderen sauern Kirscharten.

d. Die Königl. Preuß. Obstbau-Gesellschaft in Guben hat folgende Resultate übersendet:

Durch kräftigen Wuchs haben sich immer bei uns ausgezeichnet unter den Birnen: Große Sommer-Bergamotte, große britanische Sommerbirne, Frauenschenkel, gelbe Amiré, Sommerapothekerbirne, grüne Herbstzuckerbirne, Sparbirne, graue Sommerbutterbirne, grüner Sommerdorn, cypriſche Sommerbirne, Forelle, Diels Butterbirne, Kaiserbirne mit Eichenlaub u. s. w. Unter den Aepfeln: gelber Winterkarthäuser, rother Kardinal, Harlemmer Reinette, Pariser Rambourreinette, Kronenreinette, Brustapfel, Leitheimer Streifling, Mostapfel, Worraschke, und vor allen englische Wintergoldparmaine. — Bei Weitem die meisten aller Kernobstsorten blühen reichlich und setzen reichliche Früchte, oft mehrere aus einem Fruchtknoten, an.

Uebrigens bemerkt die Gesellschaft, daß die große und einzige Hauptursache so vieler obstarmen Jahre in dem Madigwerden der jüngeren und ältern Früchte liege, und daß die Schonung der Singvögel, besonders der Nachtigallen, ein Hauptmittel dagegen darbieten werde.

e. Der Gartenverein zu Tilsit äußert sich auf die vorgelegte Rückfrage Nr. 3. folgendermaaßen:

A. Durch kräftigen Wuchs zeichnen sich in hiesiger Gegend aus:

1. Unter den Aepfeln: der rheinische Bohnapfel, der rothe Stettiner, der weiße Rambour- oder Auguſtapfel.

2. Unter den Birnen: Bonchretien, Virgouleuse, Tafelbirne, Robine muscat, Beurre grise, Sommer Robine.

3. Unter den Pflaumen: die grüne große Reine Claude, die Johannispflaume, die weiße Katharinen-Pflaume.

4. Unter den Kirſchen, faſt alle ſüßen und halbſüßen Sorten, beſonders aber die Lauermannskirſche, der Bigarré rouge, die doppelte Glaskirſche, die Oſtheimer Weichſel (aber nur in wenigen Gärten.)

B. Durch Fruchtbarkeit.

1. Aepfel: Erdbeerapfel, rothe Sommerkalville, rother Pepping, Goldpepping, Auguſtapfel, Zwiebelapfel.

2. Birnen: grüne Zucker- oder Honigbirne, Damenbirne, Beurre blanche auch grise, kleine Muskateller.

3. Pflaumen: Die große ungariſche (Zwetſchen), die blaue Damaszener, die grüne Reine Claude.

4. Kirſchen: die Glaskirſche (hier die rheiniſche genannt), die Oſtheimer.

4. Iſt der (von einem Mitgliede des Vereins angezeigte) Verſuch, die Anſaat der Pflaumen dadurch zu ſichern, daß die Pflaumenſteine zerſchlagen, und die von der Schaale befreiten Kerne ausgelegt werden, bereits von anderen mit glücklichem Erfolge gemacht, und welche Mittel wurden angewendet, um mit der Schaale nicht auch den Kern zu zerſchlagen?

Drei der eingegangenen Antworten berückſichtigen die Frage ſo wie ſie hier aufgeſtellt iſt, die übrigen nahmen davon Anlaß über die von ihnen angewendete, und als die beſte anerkannte Methode zur Ausſaat der Steinfrüchte zu ſprechen.

Herr Hofgärtner Boſſe in Oldenburg ſagt: Nach meiner Beobachtung keimen alle Steinfrüchte früher und ſicherer, wenn die Kerne zuvor von der Steinſchaale befreit werden. Der Grund davon iſt augenfällig. Wenn die zuvor vom Fleiſche gereinigten Pflaumen- oder Zwetſchenkerne auf die Nahtſeite gelegt, und dann mit einem nicht zu ſchweren Hammer ſorgfäl-

tig geöffnet werden, so werden, bei einiger Uebung, nur wenig Kerne zerschlagen.

Herr Gutsbesitzer Feye in Liegnitz äußert sich folgendermaaßen. Wenn man die Pflaumenkerne von der Steinschaale befreien will, so geschieht dies am besten, indem man sie ganz frisch vom Fleische befreit, sie in einer besonders dazu angefertigten nicht kostspieligen Presse auf die hohe Kante legt, in welcher sich dann durch einen Druck die Schaale leicht löst, und der Kern unversehrt bleibt. Die ausgeschälten Kerne werden locker neben einander geschüttet und an einem trocknen, luftigen, weder dem Winde noch der Sonne ausgesetzten Orte aufbewahrt. Einige Tage vor dem Stecken legt man sie in feuchtes Moos. Die Kerne legt man nicht so tief als die Steine, und erhält sie immer feucht. Die daraus wachsenden Pflänzchen sind zarter, als die aus Steinen erzogenen, können auch keine scharfe Sonnenhitze ertragen. In wie weit für die Folge irgend ein Vortheil aus der Anzucht durch bloße Kerne zu erwarten ist, bleibt ferneren Erfahrungen zu erweisen übrig.

Die Obstbaugesellschaft in Guben ist durch mehrjährige Erfahrungen mit Pfirsich- und Apricosensteinen belehrt, daß das Zerschlagen nicht förderlich sei, und nur einiges Nachdenken habe bald zu der Ueberzeugung geführt, daß es auch nicht anders sein könne und solle. Versuche mit Pflaumensteinen sind nicht angestellt, da es dort an Pflaumenstämmchen nirgends fehlt.

Herr Gärtner Eichstädt zu Malmitz bei Sprottau giebt sein Verfahren zur Aussaat von Pflaumen so an:

Ich lege die aus dem Fleische geschnittenen Pflaumenkerne, sobald als möglich an einen, der Sonne und vorzüglich der Luft ausgesetzten Ort, in meinen Garten, und lasse sie auf der Oberfläche des Bodens ausgebreitet bis zum nächsten Frühjahr liegen. Luft und Sonne machen während dieser Zeit die harte Schaale so mürbe, daß, wenn ich sie im März in einen mäßig feuchten Boden aussäe, sie größtentheils im Juni aufgiengen. Im Jahre 1826 versuchte ich die von dem Herrn Direktor Otto in den Verhandlungen des Vereins (conf. 4te Lieferung S. 224.) angegegebene Behandlung mit oxydirter Salzsäure. Ich nahm die den Winter hindurch der freien Luft ausgesetzten Pflaumenkerne, that sie in ein verschlossenes Gefäß, goß darüber die oxydirte Salzsäure und ließ sie 48

Stunden darin liegen; darauf legte ich die Kerne in Rillen auf ein Beet, nachdem ich die Rillen zuvor mit Kohlenstaub ausgestreut hatte; ich bedeckte die Kerne wieder mit Kohlenstaub, und dann noch mit 2 Zoll Erde und hatte die Freude, daß fast kein Kern ausblieb. Den Kohlenstaub wende ich, auf vieljährige Erfahrungen gestützt, gegen den Mäusefraß an. Anfangs füllte ich nur eine Rille um die andere mit Kohlenstaub, bemerkte aber, daß die nicht bestreuten von den Mäusen stets gefressen wurden, während die bestreuten davon frei blieben. Den Kohlenstaub nehme ich von den Abgang der Holzkohlen bei den hiesigen Eisenhütten aber auch bei jedem Schmidt ist genug zu erhalten.

Der Garten-Verein zu Tilsit zeigt an, daß in dortiger Gegend zur Sicherung der Pflaumen-Aussaat folgende 2 Mittel angewendet werden:

a. Die Steine werden, sobald sie vom Fleische entblößt sind, in feuchte Erde oder Sand gelegt.

b. Man bedient sich zur Aussaat nur der Steine von frühreifen Sorten, als Prunus praecox, die gelbe Spille, die Hundspflaume u. a. m. deren Fleisch vom Steine nicht ablöslich ist. Diese Grundstämme sind auch sehr dauerhaft.

XXXV.

Auszug

aus einem Schreiben der Herrn Gebrüder Baumann zu Bollweiler d. d. den 17ten Juni 1827.

Wir haben in unserer Nachbarschaft auf der Mittelhöhe der Vogesen und in den Thälern, größtentheils nördlicher Richtung, endlose Kastanien Wälder verschiedener Größe, die nach noch bestehenden alten Stämmen, viele hundert Jahre zu existiren scheinen. Bei früheren wohlfeileren Holz-Preisen scheinen zwar diese Kastanien Waldungen vernachläßigt worden zu sein, allein bei der dermalen empfindlichen Holzheuerung ist man, in Rücksicht der Weinrebenpfähle, da die Erfahrung gelehrt hat, daß die vom Kastanienbaum genommenen Weinrebenpfähle und Hopfenstangen, mehrere Male länger als jeder andere Weinrebenpfahl dauern, und statt in der Erde abzufaulen, eher scheinen die Eigenschaft zu haben, sich zu inkrustiren, ganz besonders aufmerksam gemacht worden, so daß sich alle Waldeigenthümer darauf legen, solche nach Möglichkeit zu vervielfältigen.

Hier im Lande ist es erwiesen, daß ein 18 — 25 jähriger Kastanien-Holzschlag ein wenigstens dreifaches Produkt, vor jedem andern Schlage gleichen Alters, von welcher Natur er auch sei, rentirt. Pag. 178 des Nouveau cours d'agriculture Tom IV. wird desfalls gesagt: „etc. Pourquoi donc toutes „les terres incultes des pays de Vignoble n'en sont-elles pas cou„vertes? Le châtaigner ne vient-il donc que dans les terres privilé„giées? J'ai vu des propriétaires, qui venaient me voir dans ma re-

„traite de la forêt de Montmorency, s'etonner de ce que des sables „aussi arides, plantés en châtaîgners, produisaient tous les ans 4, 5, „et 600 francs par arpent sans dépense quelconque, tandis qu'ils „avaient bien de la peine à tirer 15 à 20 francs par an, de leurs „meilleures terres."

XXXVI.

Auszug

aus den Verhandlungen der Gartenbau-Gesellschaft zu London Vol. VI. Pars V.

I. Nachrichten über Mittheilungen welche der Gartenbau-Gesellschaft zwischen dem 1sten Januar 1823 und dem 1sten Januar 1824 gemacht und von denen nicht besondere Berichte in den Schriften erschienen sind.

1. John Williams Behandlung des Goldenen Pepping-Apfelbaums, ist gegen den Krebs gerichtet, der diese Bäume befällt; er begegnet diesem dadurch, daß er nur Zwergstämme zieht und ein Drittheil der jährlichen Schüsse im März wegschneidet, wodurch er das nicht völlig reife Holz wegnimmt.

2. John Braddock Angabe eines Waschwassers für Fruchtbäume; er mischt über Feuer 1 Pfund Schwefelblumen mit 3 Gallonen Gas-Wasser (gas water) mit Zusatz von so viel weicher Seife, um die Flüssigkeit haftend zu machen. Dies Mittel wurde im März unter Glas an den zartesten Bäumen angewendet.

II. Bericht über zwei Varietäten der Mango-Frucht, welche im Garten des Earl von Powis zu Walcot-Hall in Shropshire reiften.

Von Joseph Sabine.

Hierzu eine Abbildung.

Der Verfasser nennt diese beiden Varietäten die rothe und gelbe Powis Mango, zum Andenken, daß sie bei diesem Edelmann zuerst reifte. Die Pflanze

wurde in Töpfen gezogen, welche in einem Lohbeet in einem guten Treibkasten standen, bei einer Temperatur von 70 — 96 Gr., welche durch besondere Anwendung des heißen Wassers erhalten wurde.

Die Mangifera indica, welche diese Früchte bringt, wächst in den Tropen und ihre Frucht ist eine der angenehmsten; es würde also die jetzt erwiesene Möglichkeit, diese Frucht bei uns zu ziehen, uns hoffen lassen, unsern Nachtisch auch mit dieser Frucht zu bereichern, die sich durch hohen Wohlgeruch und einen süßen, etwas terpentinartigen Geschmack, vor allen andern bei uns gebräuchlichen Früchten unterscheidet. *)

III. Bericht über zehn Varietäten der Persischen Melone. Von John Lindley.

Die in diesem Aufsatze beschriebenen zehn Varietäten sind:

1. Melone von Kaiseng; 2. die Geree Melone; 3. die Daree Melone; 4. die Melone von Seen; 5. die große Germek-Melone; 6. die kleine Germek-Melone; 7. die grüne Hoosainee-Melone; 8. die gestreifte Hoosainee-Melone; 9. die Kurchaing-Melone; 10. die Melone von Goorgab.

Alle diese Sorten sind jedoch nicht von gleichem Werthe; die zuerst] stehenden sind die besseren, wenigstens wenn sie als Sommerfrüchte gezogen wurden. Die beste Kulturmethode für Persische Melonen scheint darin zu bestehen, daß man den Pflanzen reichlich Wasser an den Wurzeln giebt, oben auf das Laub aber so wenig als möglich; daß man häufiges Luftgeben mit hoher Temperatur verbinde, durch häufig erneute heiße Dünger-Unterlage, und daß man die Früchte einige Zoll hoch über den Boden lege.

IV. Berichte über neue oder merkwürdige eßbare Gewächse, welche im Garten der Gesellschaft gezogen wurden.

1. Couve Tronchuda, eine Kohlart aus Portugal mit losen offenen Köpfen, 2 Fuß hoch, Außenblätter sehr groß, rundlich, dunkelbläulich-grün, oben runzlich

*) Anmerk. Mangifera indica reifte in Bremen bei Herrn Hagendorff und im Berliner Botanischen Garten ebenfalls. Die Früchte von Ersterem wurden der Gartenbau-Gesellschaft vorgelegt. (S. Lieferung 4. S. 444.)

lich und leicht gewellt, die Mittelrippe breit, dick und faſt weiß, mit Venen von derſelben Farbe. Man genießt dieſe dicke Mittelrippe von der Blatt-Subſtanz befreit, vorzüglicher iſt aber das Herz, welches ſehr zart und angenehm von Geſchmack iſt. Man muß dieſe empfindliche Pflanze mit den Sämlingen über Winter im Miſtbeet bewahren und mit dem frühen Blumenkohl auspflanzen.

2. Dwarf Couve Tronchuda, ähnlich der vorigen, auch aus Portugal, aber kleiner, 15 — 18 Zoll hoch, mit kleinen und ebenen Außenblättern, bricht man dieſe zum Gebrauch ab, ſo treibt die Pflanze eine zahreiche Menge von Sproſſen aus.

3. Vanack Cabbage kommt dem frühen Ruſſiſchen Kohl am nächſten und iſt nicht ſchlechter als die beſten Kohl-Arten. Die Außenblätter ſind groß, dunkelgrün, ſtark geadert und abſtehend; der Kopf iſt von etwas unregelmäßiger Geſtalt, ſehr breit an der Baſis und ziemlich ſcharf endigend, ſeine Farbe iſt blaßgrün mit gewöhnlich blaſſern Rippen.

4. Neapolitan Borecole (Chou de Naples) iſt von keinem beſondern Werth. Der Stamm iſt kurz und dick und bildet wenige Zoll über der Erde einen Knollen, von allen Seiten deſſelben entſpringen zahlreiche, aufrechte, kleine an der Spitze fein gekrauſte Blätter. Die Blattſtiele ſind 6 — 7 Zoll lang, die Blätter ſind umgekehrt eiförmig, oben glatt, mit ſehr vielen, faſt die ganze Fläche bedeckenden, weißen Adern, die gefranzten Spitzen ſind unregelmäßig eingeſchnitten und fein gekrauſt und ſo ausgedehnt, daß ſie faſt das übrige Blatt verbergen.

Die Pflanze wird höchſtens 20 Zoll hoch und treibt im ſpäten Alter aus den Blattachſeln viele kleine Zweige.

5. Asparagus Potatoe. Dies iſt eine ſehr geſchätzte Speiſe-Kartoffel, trägt aber nicht reichlich. Die Knollen ſind oblong, ſchmächtig, in Geſtalt abändernd, oft 7 — 8 Zoll lang, mit einer lichtbräunlich weißen Schaale, ins Blaßrothe ſpielend, glatt, mit zahlreichen, unterſchiedenen Augen. Das Fleiſch iſt ſehr blaß, feſt und wachsartig, von vorzüglichem Geſchmack.

6. Sea Beet. Die Blätter der Beta maritima dienen ebenfalls als

Substitut des Spinats; *) man unterscheidet zwei Sorten: English Sea Beet und Irisch Sea Beet, welche letztere Rücksichts des Geschmacks den Vorzug verdient und sich von jener durch größere Blätter, blaßgrüne Farbe und nicht so zahlreiche Stämme unterscheidet. Da dies perennirende Pflanzen sind, so liefern sie, in einen guten Boden gepflanzt, mehrere Jahre hindurch Blätter. Die frühen Blätter sind die besten, von Mitte April bis sie in Blüthe schießt, doch kann man den ganzen Sommer und Herbst hindurch welche haben, wenn man die Blüthenstämme beständig wegschneidet.

7. Golden Cress. Eine niedrige Kresse von mildem und lieblichem Geschmack, welche in Saamen schießend nicht über 18 Zoll hoch wird, die Blätter sind gelblich grün, flach, oblong, gekerbt oder ganz, und von viel dünnerer Textur als irgend eine Abart der gemeinen Kresse. Scheint eine eigene Art zu sein.

8. Garden Picridium. Picridium vulgare wird in italienischen Gärten gepflanzt und seine Blätter zu Salat benutzt. Die Blätter sind zahlreich, spatelförmig, an der Basis herzförmig und den Stengel umfassend, ändern aber sehr in Gestalt und Charakter. Sie schmecken angenehm. Im Juni schießt die Pflanze in Blüthe, verhindert man dies durch Abschneiden des Stamms, so kann man längere Zeit die Blätter benutzen. Obgleich es eine ausdauernde Pflanze ist, so ist es doch besser, sie als eine jährige Pflanze zu ziehn und in Furchen zu säen. **)

9. Italian Corn Salad. Dies ist eine andere Art von Rapunzel oder Feld-Salat, die Blätter von der Valerianella (Fedia) eriocarpa, welche milder von Geschmack und früher zum Gebrauch gut sind, sie sind von blaß grünlich gelber Farbe und haben längere Blattstiele. Man gebraucht sie roh als Salat und gekocht wie Spinat.

10. Blistered-leeved Sorrel. Diese Abart unterscheidet sich vom gemeinen und breitblättrigen Sauerampfer durch die blasigen Blätter. Ihr vor-

---

*) Anmerk. In Frankreich und am Rhein werden blos die Blattstiele von mehreren Beta Arten als Gemüse genossen.

**) Anmerk. Das Picridium vulgare ist eine jährige Pflanze, nur durch das Abschneiden hält sie sich längere Zeit, wird aber dadurch kein perennirendes Gewächs.

züglichstes Verdienst besteht darin, daß sie schwer in Saamen schießt. Die Blätter sind nur gelind sauer gegen die gemeine Sorte. Man kann sie nur durch Wurzeln vermehren, da sie, gesäet, leicht wieder in den breitblättrigen Sauerampfer zurückgeht.

11. Mountain Sorrel. Rumex montanus. Die Blätter besitzen viel Säure, sind breit, oblong, von dünner Textur und blaßgrüner Farbe. Geht spät in Blüthe. Wird durch Wurzeln und Saamen vermehrt.

12. Green Mountain Sorrel. Eine vortreffliche Abart des vorigen Sauerampfers, ausgezeichnet durch die Größe und Fülle der Blätter und deren größere Säure. Die Blätter sind 10 — 11 Zoll lang und fast 5 Zoll breit und sehr zahlreich. Muß durch die Wurzeln vermehrt werden.

13. Small Nasturtium. Das Tropaeolum minus der Botaniker, die kleine Kapuziner oder spanische Kresse, welche vor der großen (Trop. majus) und dessen kleinerer Abart den Vorzug hat, daß sie nicht so weit sich ausdehnt und keines Gitters zur Stütze bedarf, denn sie wird nicht über 10 — 12 Zoll hoch, blüht aber doch sehr reichlich und trägt kleineren Saamen als jenes.

XXXVII.

Auszug

aus der Verhandlung aufgenommen in der 56sten Sitzung des Vereins am 5ten August 1827.

Herr Geheime-Rath Link theilte der Gesellschaft ein Schreiben der Königl. Regierung zu Merseburg mit, wodurch dieselbe, in Folge der von dem Vereine an die Königl. Regierungen unterm 30sten November v. J. ergangene Bitte zur Erweiterung der Gesellschaft, so wie zur Förderung und Verbreituug ihrer Absichten und Zwecke in den resp. Regierungs-Bezirken mitzuwirken, sowohl die von ihr an die Herrn Landräthe erlassene Aufforderung, als auch die darauf eingegangenen 18 Berichte abschriftlich mitgetheilt hat.

Wie wesentlich fördernd, und wie sehr dem Interesse des Vereins gemäß solche Mittheilungen sein müssen, welche von dem Zustande des Gartenbaues und der Obstkultur und der Ausdehnung ihres Betriebes im Einzelnen und Allgemeinen eine umfassende und richtige Ansicht verschaffen, bedarf keiner Erörterung; eine noch höhere Bedeutsamkeit und Wirkung würden diese Mittheilungen erlangen, wenn der Verein hoffen dürfte aus allen Theilen der Monarchie solche Berichte zu erhalten.

II. Derselbe Referent trug die Erfahrungen, welche der Herr Dr. Crantz auf Brusenfelde

bei der Kultur der gefüllten italienischen Tazetten

gemacht hatte. Seit länger als 30 Jahren trieb er im Winter dies Zwiebelgewächs, ohne es im nächsten Frühjahr wieder zur Blüthe bringen zu können, er

mochte es in Töpfe oder in die Rabatten des warmen oder kalten Hauses pflanzen, auf den Beeten des Gartens erfror es bei gewöhnlicher Decke. Vor zwei Jahren machte er einen neuen Versuch, ließ eine Partie abgetriebener Zwiebeln in den Garten pflanzen und doppelt so stark wie die andern Tazetten mit Kiefernadeln decken. Nachdem sie so recht gut durch den Winter gekommen waren, hatte er das Vergnügen im letzten Winter 6 Stück in Töpfe gepflanzte, und bei gleicher Behandlung neun im freien Lande, in diesem Frühjahr ganz vortrefflich blühen und sich reichlich vermehren zu sehen. Man muß im Frühjahr die Decke etwas zeitiger, als von andern Tazetten, wenigstens theilweise, abnehmen, und sie bei etwa eintretendem Frost anderweit beschützen, weil sie bedeutend früher, gleich mit der Hyazinthe ihre Blumen treiben, doch hatten die von ihm gezogenen einige Frost Nächte im März von 2 — 3 Grad ohne weitere Decke recht gut ausgehalten.

III. Ferner theilte Herr Cranz ein Päckchen Saamen von einer frühen Sorte Winter Salat mit, welche er aus Franken mit hierher gebracht hat. Sie hält in der Regel auch die strengsten Winter aus, und giebt ihre besonders großen, festen und zarten Köpfe ungleich früher, als die noch so zeitig ausgepflanzten andern Salatarten. Er wird in den Tagen vom 12 — 15ten August ausgesäet, und am 24sten August noch eine kleine Partie als Reserve, um daraus die Pflanzung sowohl im Herbst, als auch etwanige Lücken im Frühjahr vervollständigen lassen zu können. Anfangs Mai erhielt der Herr Einsender in diesem Jahre schon die schönsten Köpfe auf einem allen strengen Winden ausgesetzten Gartenbeete. Der eingesendete Saamen ward unter die Herren Mitglieder vertheilt.

IV. Herr Ottorf Besitzer eines Lehnschulzen Gutes in Rohrsdorff bei Bahn hatte den Verein gebeten, ihm Mittel an die Hand zu geben, um den verderblichen Wirkungen zu begegnen, welche verschiedene Raupen an seinen Obstbäumen hervorbrachten, der Ausschuß für die Baumzucht schließt aus der mitgetheilten Beschreibung der Art der Verheerung, daß es eines Theils die Raupe des gemeinen Wicklers Phalaena Tortrix Viridana gewesen, gegen welche kein anderes Mittel sei, als die Raupe, wenn sie sich in zusammen gewickelte Blätter zur Verpuppung eingesponnen habe, aufzusuchen und zu tödten; andern theils aber die Spillbaummotte Phalaena Tinea Evonymella, welche da sie in Familien

in Nestern lebe, leichter zu zerstören sei, wenn man des Morgens vor 6 Uhr, ehe die Raupe ihr Gespinst verlasse, dies abschneide und zertrete.

Ueberhaupt wird zur Vertilgung alles Ungeziefers das Uebertünchen der Obstbäume mit Kalkwasser im Herbste empfohlen, wodurch nicht allein die Brut oder Eier, sondern zugleich das Moos und die Flechten, welche sich an den Bäumen vorfinden, mit zerstört werden.

V. Herr Major v. Paczowski zu Paltzig bei Züllichau hat einen Weinstock aus dem Kerne der Malaga Traube gezogen, welcher gegenwärtig 4 Jahr alt, mit 3 Reben, 6 Fuß hoch, trotz aller Bemühungen noch nicht Frucht ansetzen wollte; er bittet deshalb den Verein um Belehrung.

Der Ausschuß für die Baumzucht hält das Pfropfen auf einen ältern fruchtbaren Weinstock für das sicherste Mittel, um sich schnell von der Güte eines Sämlings zu überzeugen, doch könne man auch dann erst im 3ten oder 4ten Jahre nach dem Säen eine Traube erwarten. Uebrigens giebt derselbe eine ausführliche Anweisung, wie von einem Sämling bald Frucht zu erhalten, welches jedoch erst im 3ten oder 4ten Jahre gewiß zu erwarten sei.

VI. In dem, von der märkisch-ökonomischen Gesellschaft mitgetheilten, 5ten Jahrgange ihres Monats-Blatts, befindet sich ein Aufsatz über das Fiorin-Gras, welches daselbst Agrostis stolonifera genannt wird. Herr Geheimerath Link berichtigte dies dahin, daß das Fiorin-Gras die hier überall wild wachsende Agrostis alba sei, daß aber Agrostis stolonifera ein anderes, nur in südlichen Gegenden Europas vorkommendes, von jenem gänzlich verschiedenes Gras sei, und daß diese Benennung nur aus einer irrthümlichen Deutung der Linneischen Beschreibung hervorgegangen sei, wie dies denn durch Hrn. Smith, dem Besitzer des Linneischen Herbarii schon früher berichtigt ist.

VII. Herr Geheimerath Link gab der Gesellschaft Nachricht von zwei Dissertationen des Herrn Prof. Schübler:

1. Untersuchungen über die Einwirkung verschiedener Stoffe des organischen und unorganischen Reichs auf das Leben der Pflanzen. Tübingen 1826. 8vo.

2. Untersuchungen über die pflanzen-geographischen Verhältnisse Deutschlands. Tübingen 1827. 8vo.

Indem er die Trefflichkeit dieser Untersuchungen anerkannte, war Referent

der Meinung, daß in der ersten Schrift die Versuche, welche an unverletzten Pflanzen gemacht wurden, streng zu sondern gewesen wären von den, an abgeschnittenen oder verletzten Pflanzen angestellten.

VIII. Derselbe Referent zeigte eine in diesem Jahre von dem Dr. Berg in Stuttgart erschienene interessante Schrift an:

> Untersuchungen über Obst- und Weintrauben-Arten Würtembergs und die richtige Leitung der Gährung ihres Mostes, mit zwei Tabellen. Stuttgart 1827. 8vo.

welche eine Fortsetzung und Erweiterung der im September 1826 von dem Herrn Professor Schübler herausgegebenen Dissertation: Untersuchungen über Most und Weintrauben Arten Würtembergs ist. (Confer. Verhandlungen 8te Lieferung pag. 137.)

IX. Herr Landrath v. Reichenbach zu Freienwalde a. d. O. hat der Gesellschaft die Fortsetzung der Obstkörbe von 1822, und der neuen Obstkörbe von 1824 übersandt, betitelt:

> Von den Fortschritten der neuen köstlichen Obst- und Baum-Sorten. Berlin 1827. 8vo.

welche der Gesellschaft zur Ansicht vorgelegt wurden.

X. Herr Garten-Director Otto trug den von dem Herrn Hofgärtner Brasch übergebenen Aufsatz: Ueber die schnelle Kultur der Ananas, vor, welcher in den Verhandlungen abgedruckt werden soll.*) Zwei nach dieser Methode aus dem Schößlinge erzogene Ananas-Früchte wurden der Gesellschaft vorgelegt, und nicht nur von bedeutendem Volumen, sondern auch von Geschmack sehr saftreich und wohlschmeckend befunden.

XI. Der Handelsgärtner Herr Späth legte der Gesellschaft eine von ihm gezogene, besonders große, grüne, astrachanische Melone vor, deren Geschmack und Arom ganz vorzüglich befunden wurde.

XII. Zur Verloosung unter die anwesenden Mitglieder ward eine Ananas und eine Melone gestellt, erstere fiel dem Herrn Regierungs-Rath Sellenthin, letztere dem Herrn Justizkommissarius Todt zu.

---

*) Siehe Nr. XXXVIII.

XIII. Mehrere aus dem botanischen Garten ausgestellten Pflanzen-Exemplare waren besonders durch Größe und Schönheit bemerkenswerth.

XIV. Bei der Mittagstafel ward die Gesellschaft mit dem neuen Gemüse Vegetable marrow (Vegetabilisches Mark) Cucurbita succado, wovon in der 7ten Lieferung pag. 355 Nachricht gegeben, von Herrn Otto bewirthet, welches für sehr gut befunden, allgemeinen Beifall erhielt.

XXXVIII.

Auszug

aus der Verhandlung aufgenommen in der 57sten Sitzung des Vereins am Sonntag den 9ten Septbr. 1827.

I. Die von dem Herrn Garten-Inspektor Sckell zu Belvedere bei Weimar mitgetheilte, zur Aufnahme in unsere Druckschriften bestimmte Nachricht *) über die Art und Weise, wie daselbst der Melonen-Kürbis (Cucurbita Melopepo) zu Früchten von 160 — 175 Pfund erzogen wird, nebst einer Mittheilung über die Zubereitung derselben zur Verspeisung.

Der betheiligte Ausschuß des Vereins giebt der Kultur-Methode des Herrn Sckell seinen Beifall mit dem Bemerken, daß die Kürbis hier als zweite Frucht auf Frühbeeten von Bohnen, Mohrrüben u. s. w. mit sehr gutem Erfolge gezogen würden.

Dies bot Veranlassung, an die Probe zu erinnern, welche Herr Garten-Direktor Otto bei Gelegenheit der August-Versammlung von dem ausgezeichneten Werth und Wohlgeschmack der als Gemüse zubereiteten Kürbis-Art gegeben hat, deren in der 7ten Lieferung unserer Verhandlungen S. 355 unter dem Namen des Vegetable marrow (Cucurbita Succado) Erwähnung geschehen ist. Mehrere anwesende Theilnehmer jenes Mahles bestätigten das ausgesprochene günstige Urtheil.

*) Beigefügt unter No. XXXIX.

II. Einen gleichfalls für den Druck bestimmten Aufsatz des verstorbenen hiesigen Gärtners Herrn Ebers über dessen Melonenzucht *), welche nach dem Gutachten des Ausschusses sich nicht wesentlich von der hier gemein üblichen Kultur-Methode unterscheidet.

Der Ausschuß macht in seinem Gutachten zugleich aufmerksam auf die von dem Präsidenten der Londoner Gartenbau-Gesellschaft, Herrn Knight, beigebrachten in Loudons Encyclopaedie (3te Lieferung S. 721 der Uebersetzung. Weimar 1824) übernommenen, sehr beachtenswerthen Bemerkungen wegen sorgfältiger Schonung der Blätter der Melonen-Pflanzen und des Ordens ihrer Ranken.

Der Herr Hauptmann von Neander theilte bei dieser Gelegenheit die Nachricht mit, daß in seinem Garten, höchstwahrscheinlich aus Kernen, die im Herbste v. J. mit dem zur Düngung benutzten Hofkehricht in den Boden gebracht sind, viele Melonen-Pflanzen zufällig aufgekommen wären, und ungeachtet der Garten, bei dem diesjährigen hohen Wasserstande im Frühling, bis zu Ende des Monats Mai unter Wasser gestanden, dennoch schöne Früchte getragen hätten und noch lieferten. Die hieraus von demselben gezogene Folgerung, daß in unserm Klima auch im Freien Melonen gezogen werden können, ist allerdings richtig, doch ist, nach den Bemerkungen der anwesenden Techniker, nur bei so sonnenreichen und heißen Sommern, wie wir ihn eben gehabt haben, auf Erfolg zu rechnen.

III. Eine von dem Herrn Garten-Inspector Schmidt zu Ludwigslust eingesandte, zur auszugsweisen Aufnahme in die Verhandlungen bestimmte Zusammenstellung der ihm bekannt gewordenen verschiedenen Methoden der Spargel-Treiberei **).

Dergleichen Mittheilungen, wo die besseren Methoden mit den minder vollkommenen zusammengestellt werden, sind besonders lehrreich, weil daraus jedermann den Punkt, worauf es bei der Sache ankommt, leicht erkennt, und soviel besser die Vortheile, die eine Methode vor der anderen überhaupt, oder unter besonderen Umständen voraus hat, zu erkennen vermag. Aus diesem Gesichtspunkte erwähnt der betheiligte Ausschuß des Vereins noch folgender hin und wieder angewandter Methode, nämlich:

---

*) Beigefügt unter No. XL.

**) Beigefügt unter No. XLI.

Man macht an der oberen Wand der Fruchtbeete von Küchen-Gewächsen einen Kasten von 18 Zoll Breite und von der ganzen Tiefe des Mistbeetes, füllt diesen zur Hälfte mit guter Erde, pflanzt darauf eine Reihe Spargel in Zwischenräumen von einem halben Fuß und füllt dann den übrigen Raum nach und nach mit guter Erde an; nachdem dann im Januar die Frühbeete mit warmen Pferdedünger und Erde zur Aussaat der Gemüse in gewöhnlicher Art gefüllt und mit Fenstern bedeckt worden, treibt der Spargel durch die von den Beeten ihm mitgetheilte Wärme und ist wohlschmeckend.

IV. Der zu gegenseitigen Mittheilungen und Gefälligkeiten eingeladene Garten-Verein zu New-York hat sich unserm Ansinnen in dem eingegangenen Schreiben vom 5ten Juni d. J. sehr geneigt erwiesen, und uns sowohl seine Statuten, als von seinen Verhandlungen einen bei Gelegenheit des Jahresfestes am 29sten August 1826 vom Herrn Mitchill, Mitglied des Vorsteher-Amtes gehaltenen Vortrag mitgetheilt.

Aus dem Inhalte dieser Mittheilungen wurde Seitens des Referenten folgendes herausgehoben:

Die Gesellschaft ist im Jahre 1822 gestiftet, und zählte i. J. 1824

= 87 Ehren-
27 korrespondirende und
159 ordentliche Mitglieder.

Zur Zeit der Berichtserstattung bei dem Jahresfeste 1826 war der Abdruck ihrer Verhandlungen noch nicht eingerichtet, auch besaß sie damals noch keinen Versuchs-Garten, der aber, wie verlauten will, neuerdings für dieselbe erworben sein soll.

Die ferneren von Herrn Mitchill in dem nämlichen Vortrage mitgetheilten, und von dem Referenten herausgehobenen Mittheilungen und Bemerkungen über die Versuche die Aracacha in New-York u. s. w. anzuziehen, über die Einführung der babylonischen Weide und der lombardischen Pappel und einige von dem Berichterstatter empfohlene einheimische Obstarten, werden in der Uebersetzung dem Protokolle beigefügt werden *).

*) S. No. XLII.

Mit dem Schreiben der New-Yorker Gesellschaft sind zugleich einige Sämereien übersendet, welche an den botanischen Garten abgeliefert sind, und wovon zu seiner Zeit weiterer Bericht erstattet werden wird.

V. In Bezug auf die im Druck erschienene ausführliche Nachricht über die durch Subscriptionen mehrerer Freunde der Pflanzenkultur veranstaltete erste Pflanzen-Ausstellung zu Wien im Mai d. J. äußerte Referent die Hoffnung, daß die zu gleichem Zwecke hier schon getroffenen Einleitungen Erfolg haben würden.

VI. Noch referirte der Direktor ein Gutachten des Ausschusses für die Baumzucht über die von Sir John Carr beschriebene Behandlung der Obstbäume an den Mauern.

Der Ausschuß empfiehlt eine andere Vorrichtung statt der dort angewendeten Nägel mit offenen Köpfen, welche, in der Mauer befestigt, dazu dienen sollen, das Losbinden und Anheften der Zweige zu erleichtern, um durch das Losbinden empfindlicher Spalierbäume während des Winters, dieselben insbesondere gegen die nachtheilige Wirkung später Frühlingsfröste zu schützen. Es sollen nämlich, 6 Zoll von der Wand entfernt, Spaliere von leichten Latten, etwa 8 Zoll auseinander, senkrecht aufgestellt, und an diesen zu Anfang des Aprils die Bäume befestigt werden. Bei dieser Entfernung von der Wand werden sie nicht so leicht vom Froste beschädigt, als wenn man sie wie gewöhnlich nur 2 Zoll von der Wand entfernt oder hart an dieselbe anhefte, auch werde auf diese Weise den Bäumen während des ganzen Sommers mehr Luft und Nahrung zugeführt. Insbesondere sei dies bei den Aprikosen räthlich, um die Frucht desto schmackhafter zu machen. In holzarmen Gegenden würde Eisendrath die Latten ersetzen können.

VII. Minder anwendbar für unsere Gegenden erachtet der Ausschuß die in dem Neuen teutschen Garten-Magazin (Bd. 2. Stück II. 1826) aus den Verhandlungen der Londoner Gartenbau-Gesellschaft beschriebene Anwendung geheizter (durch Anwendung von Heizkanälen mäßig erwärmter) Mauern, als Schutzmittel für Spalier-Bäume gegen Frühlingsfröste.

„In England," so äußerte sich derselbe, „wo wegen Mangel an Sonnenhitze, feuchter und nebeliger Atmosphäre, viele edle Obstarten, wie Pfirsiche, Nektarinen, Aprikosen u. s. w., und selbst mehrere der vorzüglichsten Birnenarten nicht zur Reife kommen, oder doch nicht süß und schmackhaft werden, in

einem Lande, wo zugleich dergleichen Garten-Erzeugnisse in hohem Werthe stehen, so daß die aufgewendete Mühe und Kosten sich zureichend belohnen, sind die in Vorschlag gebrachten geheizten Mauern sicher ein sehr beachtenswerther Gegenstand. Auf dem Continent verhält sich dies Alles aber ganz anders. Das Klima sagt (selbst in nördlicheren Breiten wie das südliche England) der Obstzucht mehr zu und die Preise von dergleichen Früchten sind verhältnißmäßig so gering, daß es hier darauf ankommt, recht wohlfeil und große Quantitäten zu erziehen, wenn man Gewinn von der Obstzucht erwarten will.

Sollen einmal Kosten aufgewendet werden, um mit Sicherheit dergleichen Früchte und zwar alljährlich zur Reife zu bringen, so würden dazu die Glaswände ohne Heizung, wie sie Friedrich II. bei Potsdam hat anlegen lassen, vorzuziehen sein, da diese den beabsichtigten Zweck vollkommen erfüllen, und muthmaslich minder kostbar in der Unterhaltung sind, als heizbare Mauern, die doch bedeutendes Feuerungs-Material erfordern."

VIII. Ein Gutachten desselben Ausschusses über die am angegebenen Orte befindlichen Aufsätze, wonach man mit großem Vortheile sowohl Pfirsich als Birnen (Aepfel und Kirschen) auf die eine Seite der Mauer gepflanzt, und auf die andere Seite derselben herübergezogen hat, so daß sie theils auf der nördlichen Seite einer Mauer, theils auf der westlichen Seite einer anderen gepflanzt und die Zweige also auf der südlichen oder östlichen Seite befestigt waren.

Der Ausschuß empfiehlt diese Methode als Mittel zur Beförderung der Fruchtbarkeit, deren Zweckmäßigkeit sich unter andern aus den bekannten Erfahrungen von den nach unten herunter gebogenen Baumzweigen ergebe.

Herr Garten-Direktor Lenné bestätigt insbesondere aus eigener Anschauung die glücklichen Erfolge jener Methode, die er bei seiner i. J. 1822 nach England gemachten Reise in dem Königl. Garten zu Kew wahrgenommen habe, mit dem Zusatze, daß sie nicht genug empfohlen werden könne.

Ob Aprikosen- und Pfirsichbäume für die Dauer auf diese Weise mit Vortheil behandelt werden können, läßt der Ausschuß dahin gestellt sein, in Betracht, daß dergleichen Bäume häufig den Gummifluß von gewaltsamen Krümmungen bekommen. Der Ausschuß empfiehlt die Anwendung, insbesondere um den oberen

Theil einer hohen, mit Spalier-Bäumen besetzten Wand, während der Zeit, daß diese noch nicht zur völligen Höhe herangewachsen sind, mit Wein zu bekleiden.

IX. Herr Professor v. Schlechtendal referirte über einen von dem Herrn Hofgärtner Seitz in München für die Druckschriften des Vereins eingesendeten Aufsatz: Ueber die Anzucht der Farrenkräuter aus Saamen, deren Vermehrung und Behandlung *). Nach kurzer historischer Entwickelung geht der Verfasser zur Betrachtung der Momente über, welche die günstige Entwickelung des Farrenkrautsaamens bedingen, dahin gehört zuerst die Keimfähigkeit des Saamens selbst. Der Verfasser giebt die Kennzeichen eines guten keimfähigen Saamens an, und das Verfahren beim Sammeln, wie er nicht von den Wedeln gewaltsam abgelöst, sondern nur durch Schütteln oder Klopfen abgestäubt werden müsse, wie man ihn nicht von Farren nehmen könne, die durch Hitze getrocknet seien, eben so wenig nach der Meinung des Referenten von Exemplaren, die durch Schimmel oder Farbe ein Stocken beim Trocknen kund geben. Zu längerer Aufbewahrung des Saamens wird das Vermischen mit trocknem feinem Sande empfohlen. Der Verfasser geht nun zu der eigentlichen Kultur über, die er nach gewöhnlicher Weise in kleinen Töpfchen Anfangs betrieb, dies aber bald verwarf, da das Entstehen von Moosen, andern Farrenunkräutern, einer gallertartigen Materie, die durch zu lang angehaltene Feuchtigkeit entstand, endlich von Würmern seine Saaten zu stark bedrohte. Der Verfasser ließ nun Stücke von porösen Tuffstein so zubereiten, daß er sie unter eine Glasglocke stellen konnte; sie hatten einige Zoll Durchmesser und wurden auf ihrer oberen Seite, nachdem sie gehörig mit Wasser getränkt waren, mit feiner Heideerde einige Linien hoch bedeckt, und der Saamen oben aufgestreut, der Stein aber in einen Untersatz mit Wasser gestellt, und nun das Ganze in ein warmes Haus mit + 15 — 18° R. gebracht. Bei zweckmäßiger anderweiter Behandlung sah er schon am 6ten Tage durch eine gute Loupe die Saamen keimen, was bei dem früheren Verfahren erst nach 9 — 12 Tagen geschah. Nachdem das erste Wedelchen getrieben war, mußten die Pflänzchen versetzt werden. Der Verfasser versuchte auch mit feinen Saamen phanerogamischer Pflanzen solche Aussaaten, und sie gelangen eben so gut. Die beste Aus-

*) S. No. XLIII.

saatszeit war vom Februar bis Ende Mai. Diese neue Behandlungsweise scheint besonders gegen die Würmer und gegen zu große Feuchtigkeit gerichtet zu sein, sie hat ihr Unbequemes in dem frühen Verpflanzen. Hier im botanischen Garten ist und wird beständig eine große Menge von Farrenkräutern auf gewöhnliche Weise aus Saamen gezogen, ohne daß man Ursache hätte, damit unzufrieden zu sein, im Gegentheil gedeihen die Saaten außerordentlich gut; ein vorzüglicher Grund dazu mag hier in der guten Erde liegen, welche uns von mehreren Orten unsere Wälder liefern, da dieselbe, mehr sandiger Natur, das Wasser nicht zu stark festhält. Der Verfasser geht nun zur Betrachtung der Vermehrungsweise aus alten Pflanzen fort, und theilt dabei die Farren in solche, welche eine oder mehrere fixe Knospen aus dem Stocke (Filices turioniferae) oder aus dem Wedel (proliferae) entfalten, und in solche, welche sich selbst lösende Knospen entwickeln (Filices viviparae) und geht die einzelnen Entwickelungsarten näher durch. Es muß dabei bemerkt werden, daß der Verfasser hier nur von den Farren mit Ringkapseln spricht, von den Polypodiaceen der Botaniker, und daß bei den übrigen Familien auch noch andere Verhältnisse vorkommen. Auch der jährigen Farrenkräuter geschieht nicht Erwähnung.

X. Derselbe Referent trug ferner einen zweiten, gleichfalls für die Druckschriften bestimmten, Aufsatz desselben Verfassers über die Anlagen oder Vorrichtungen für Wasserpflanzen im botanischen Garten zu München *) vor. Es betrifft dies besonders eine Anlage für Wassergewächse in Gewächshäusern, auf ähnliche Art eingerichtet, wie die im botanischen Garten zu München im Freien angelegte und mehrfach beschriebene. Mehrere lange Wasserbehälter werden stellagenartig übereinander gestellt, und haben unter sich Verbindung; auf diese Weise wird das Fließen des Wassers bei der Anlage und die möglichste Annäherung zum Lichte bewirkt. Obwohl diese Idee bis jetzt noch nicht in Häusern zur Ausführung gebracht ist, und sich daher als nützlich bewährt hat, so scheint sie doch ganz dem Zwecke zu entsprechen, nur dürften solche Wassergewächse, welche einen großen Raum auf der Wasserfläche einnehmen, darin nicht ihren Platz finden.

---

*) S. No. XLIV.

Noch referirte Herr v. Schlechtendal.

XI. Einen zur Aufnahme in die Verhandlungen bestimmten Aufsatz des Herrn Hofgärtner Seidel in Dresden, über verbesserte Heitzung warmer Treib- und Pflanzen-Häuser *). Es wird darin empfohlen, die gewöhnlichen Heitzungskanäle mit Sand zu überdecken, um eine gleichmäßige Wärme zu erhalten, die Feuchtigkeit der Atmosphäre ganz in die Willkühr des Kultivateurs zu stellen, das Eindringen des Rauchs zu verhindern u. s. w.. Die in den Beeten herumgeführten Kanäle oder Röhren werden oben 6 — 12 Zoll hoch und an den Seiten 2 — 3 Zoll breit mit Sand überschüttet und der ganze innere Raum bis zur Beethöhe zwischen den Kanälen ebenfalls mit Sand oder Schutt ausgefüllt. Nach 1 — 2 Tagen ist diese Unterlage durchwärmt und theilt nun eine gleiche Wärme den Beeten mit. Die Feuchtigkeit wird durch Besprengen der Pflanzen oder des zwischen den Töpfen befindlichen Sandes hervorgebracht. Eine ähnliche Vorrichtung brauchte der Verfasser zu Beeten, in welche unmittelbar Pflanzen stehen sollten; es wurde dann zwischen den erwärmten Sandbeeten und den Treibbeeten ein Luftraum von etwa 6 Zoll hoch gelassen, und das Erdbeet auf eine Lage von thönernen Platten gebracht, welche über dem erwärmten Luftraum liegen. Ein solches Beet wird für Frühtreiberei von Ananas, Bohnen u. d. m. sehr empfohlen. Auch für größere warme Häuser, so wie für Orangeriehäuser, empfiehlt der Verfasser seinen Heitzungs-Apparat. Bei den letztern jedoch möchte es deswegen wohl nicht räthlich sein, weil plötzlich eintretender Kälte, die in unserm unbeständigen Klima gar nicht selten ist, dadurch nicht sogleich begegnet werden kann, daher der Verfasser selbst räth, hier nur 3 — 4 Zoll Sand zu überschütten. Uebrigens gewähren diese überschütteten Röhren den Vortheil, daß sich weniger Ruß und Feuchtigkeit in ihnen absetzt. Dem Verfasser hat dieser Heitzungsapparat mehr zugesagt, als irgend ein anderer von ihm früher angewendeter, selbst mehr wie Dampfheitzung.

XII. Vorgezeigt wurden

1. von Herrn Kommerzienrath Eulner zwei Kohlköpfe von resp. 22 und 26 Pf. an Gewicht, deren ausgezeichnetes Gedeihen der Herr Einsender der Dün-

*) S. No. XLV.

Düngung mit den Rückständen seiner Zucker-Siederei (Zucker-Erde) zuschreibt.

2. Vom Herrn Präsidenten von Goldbeck eine Quantität der im Monat März 1825 vom Herrn Direktor Otto aus Liverpool bezogenen, und dem Herrn Einsender in zwei Exemplaren zur Kultur übergebenen Früh-Kartoffeln, von denen in der Sitzung vom 8ten Oktober v. J. ausführliche Nachricht gegeben worden ist. (Verhandl. 7te Lieferung S. 353). Die vorgelegten ausgezeichnet großen Knollen wurden in der Gesellschaft vertheilt.

3. Vom Herrn Hofgärtner Fintelmann auf der Pfauen-Insel eine Kollektion ausgezeichneter Georginen Blumen.

XIII. Die zur Verlosung gekommene Ehren-Gabe bestand in einem reich gefüllten Fruchtkorbe und ward dem Herrn Kunstgärtner Hempel zu Theil.

XXXIX.

Ueber

Kultur und Nutzen des Melonen-Kürbis.

(Cucurbita Melopepo.)

von

dem Garten-Inspektor Herrn Sckell zu Belvedere bei Weimar.

Unter den im hiesigen Großherzogl. Garten seit einigen Jahren, theils aus Liebhaberei, theils auch in ökonomischer Hinsicht, kultivirten Kürbissorten zeichnet sich in letzter Rücksicht vorzüglich der Melonen-Kürbis Curcurbita Melopepo aus.

Ueber die Kultur und den Nutzen desselben füge ich kürzlich nachstehende Bemerkungen bei. Im Monat März lege ich 2 bis 3 Kerne in einen Topf mit guter Mistbeeterde, der in ein warmes Beet gesetzt wird. Wenn die Pflanzen zum Aussetzen tauglich sind, werden sie einzeln in Töpfe gepflanzt, und so lange im warmen Beete gehalten, bis sie völlig angewurzelt sind.

Ist dieses geschehen, so setze ich sie in ein kaltes Beet, wo sie bis Anfangs Mai stehen bleiben, bringe dann einen Mistbeetkasten auf einen Erdhaufen, der zu Mistbeeterde bestimmt ist, größtentheils aus Laub und Dünger besteht, 3 Jahr gelegen hat vorher gehörig umgestochen worden ist, und mittägige Lage hat; ich setze unter jedes Fenster eine Pflanze, die mit dem Ballen behutsam aus dem Topf ausgestürzt ist, und lege die Fenster auf. Diese Vorsicht ist hier um so nöthiger, da Frost und Reif, die hiesige Gegend mitten im Mai oft befallen, und die Pflanzen dadurch Schaden leiden würden; hat man jedoch nichts mehr von

ähnlichen Nachtheilen zu befürchten, so werden die Fenster gänzlich abgenommen. Während jedoch die Fenster noch aufliegen, verabsäume man nicht fleißig Luft zu geben. Sobald die Früchte ansetzen, müssen die Pflanzen fleißig begossen werden und je nachdem die Witterung es erheischt, werden 50 bis 60 Kannen Wasser daran gegossen.

Auf diese Art sind voriges Jahr Früchte von 160 — 175 Pfund gezogen worden, welche allgemeines Aufsehen erregten, und von vielen bewundert wurden. Die Pflanze nimmt sehr vielen Platz ein und rankt außerordentlich, auch versäume man nicht, wenn die Früchte eine ziemliche Größe erlangt haben, Brettstückchen unterzulegen, damit sie keinen faulen Fleck bekommen.

Diese Sorte kann zum Verspeisen auf eine sehr einfache Art zubereitet werden. Zu diesem Zweck schneidet man die Frucht, wenn sie die völlige Reife erhalten hat, auf, reinigt sie von den Kernen und inneren Fasern, schälet die ganze äußere Schale ab, und schneidet das gelbe zarte Fleisch (wie gelbe Rüben zum Kochen geschnitten werden,) in kurze längliche Stückchen. Hierauf bringt man sie in einen Topf, und streut schichtweise wenig feines Mehl dazwischen, gießt lauwarmes Wasser darüber, und läßt es 24 Stunden an einem temperirten Orte stehen, wo es alsdann einen säuerlichen Geschmack angenommen hat, und nun schwach aufgekocht und mit etwas Fleischbrühe kräftig gemacht wird. Auf diese Art behandelt, ist es eine gesunde leicht verdauliche Speise.

Auch wie Salzgurken eingemacht, ist dieser Kürbis feiner von Geschmack, als jene, und ersetzt dieselben vollkommen. Ende September, wenn die Früchte ihre Reife erlangt haben (hierzu dürfen sie jedoch nicht überreif werden,) schneidet man sie in 6 Zoll lange und 2 Zoll starke Stücke, reinigt sie von Kernen und Fasern, schneidet die äußere Schale ab, und legt sie wie Salzgurken schichtweise mit Weinlaub, Fenchel und Dill in $\frac{1}{4}$ Eimer-Faß.

Hierauf wird abgekochtes und wieder erkaltetes Salzwasser (auf 10 hiesige Maaß 5 Hände voll Salz gerechnet) darauf gegossen, gut zugespundet, und alle 8 Tage umgewendet, wo sie nach 4 bis 6 Wochen zum Verspeisen tauglich sind, und, feiner im Geschmack, sich vor den Salzgurken auszeichnen, besonders wenn sie mit Essig und Pfeffer genossen werden.

XL.

Ueber

Melonenzucht

von

Herrn Friedrich Ebers, Handelsgärtner in Berlin.

Die Beweiſe ſchonender Nachſicht, die ich von Seiten der geehrten Direktion des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues erfahren habe, ermuthigen mich meine Anſicht

über Melonenzucht

gehorſamſt vorzutragen, wobei ich mich indeſſen lediglich auf eine Mittheilung über die Art und Weiſe in welcher ich die Melonen ziehe, beſchränken will.

Ich cultivire nicht die frühen Melonen, namentlich die Cantaloupe — die im Kaufe nicht beliebt ſind, — ſondern ziehe vorzüglich die große Netzmelone. Ich lege die Kerne, die mindeſtens 10 Jahr alt ſind, Ende Februar in Schulen aus, und ſetze die Pflanzen ſobald ſie das Herzblatt getrieben haben in einen warmen Gurkenkaſten wieder in Schulen aus, wo ich ſie ſtehen laſſe, bis ſie, nachdem das Herz herausgewachſen iſt, gekröpft ſind, und die Seitenranken ſichtbar werden. Sobald dies geſchieht, verſetze ich die einzelnen Pflanzen mit einem Ballen in einen dazu beſonders präparirten ziemlich heißen Kaſten, ſo daß jede Pflanze gerade unter die Mitte eines jeden Fenſters zu ſtehen kommt, weil ich die Erfahrung gemacht habe, daß zwei Pflanzen unter ein Fenſter geſetzt, nie ſo ſchöne Melonen geben, und abgeſehen davon, daß, wie ich nachher erwähnen werde, das zwiſchen den Fenſtern nicht zu vermeidende Durchträufeln des Regens den Pflanzen höchſt nachtheilig wird.

Hat nun die Pflanze ihre Ranken ungefähr einen Fuß im Umkreise getrieben, so stutze ich dieselben auf 3 bis 4 Augen, lege die Ranken möglichst gerade rund um den Stamm her, und lasse die Ranken weiter bis an das Brett des Kastens austreiben. Sobald dies geschehen ist, sieht man welche Ranken ansetzen, diese stutze ich scharf ein, die dünnen Seitenranken schneide ich ab, und versäume nunmehr ja nicht, der Pflanze die gehörige Luft zu geben, weil sonst der erste Ansatz abfällt, und der zweite der gewöhnlich nicht ausbleibt, mir niemals schöne Früchte geliefert hat. Sobald die Frucht zu netzen anfängt, lege ich sie, weil sie sonst anfault, auf Steine, vor denen die Näpfchen, die ich vom Vereine erhielt, unbedingt den Vorzug haben, indem man die Frucht nicht umzukehren braucht, und dieselbe sich rund herum gleich bleibt.*)

Auf diese Art habe ich stets gute Früchte gezogen, und im letzten Sommer Früchte von 18 bis 22 Pfund gewonnen, wo auch die Witterung der Melonenzucht allerdings zuträglich war.

Unter allen Uebeln ist die Pflanze dem Anfaulen vorzüglich ausgesetzt. Man kann zwar diesem Uebel dadurch einigermaßen vorbeugen, daß man auf die Mitte des Fensters, also gerade über die Pflanze, ein Brett, oder eine Glasscheibe in schräger Richtung legt, damit das durchträufelnde Wasser nicht den Stamm unmittelbar trifft, indessen ganz wird man dem Uebel dadurch nicht zuvorkommen, einigermaßen habe ich aber dann dem Verderben des Stammes dadurch vorgebeugt, daß ich die Ranken recht frühe mit kleinen Hacken fest gegen die Erde heruntergebogen habe, weil die Ranken dann anwurzeln, und dem Stamme dadurch Nahrung zuführen.

Wenn ich das Anfaulen des Stammes zeitig bemerke, bestreue ich ihn stark mit geschabter Kreide wodurch ihn ihn schon ausgeheilt und die Früchte zur völligen Reife gebracht habe.

Die Angurie oder Wasser-Melone habe ich größtentheils auf eben diese Art gezogen. Die Kerne die ich am ersten Mai erhielt, legte ich noch an demselben

---

*) Anmerkung. Die hierin eewähnten Näpfchen sind diejenigen Geschirre, welche der Schatzmeister des Vereins, Herr Schneider, nach der Verhandlung vom 8ten Januar 1826 angegeben und dem Vereine zur Anstellung von Versuchen übergeben hat. (5te Lieferung S. 109.)

Tage in eine warme Bohnenschule, die ich zufällig im Stande hatte, und nach 4 Tagen ging von 9 gelegten Körnern auch eines auf. Die Pflanze ließ ich 8 Tage stehen, und versetzte sie dann in einen warmen Gurken-Kasten, und von da in 14 Tagen in einen warmen Melonen-Kasten. Bis Anfangs Juni konnte ich sie nur unterm Fenster halten, mußte ihr aber dann freien Lauf lassen. Sie wuchs rasch und hatte ihre Ranken Mitte Juli bis auf mindestens 2 Ruthen weit geworfen. Sie brachte 26 Stück Früchte von denen 20 ganz vollständig auswuchsen. Die beiden größten von 14 und 13 Pfund habe ich dem Vereine zu überreichen die Ehre gehabt, die letzte, die am 26sten Dezember genossen wurde, war noch schön und schmackhaft.

Abgewichen bin ich nur von der gewöhnlichen Art der Melonenzucht darin,

1. daß ich die Angurie gar nicht geschnitten,
2. ihr mehr Wasser gegeben habe. Sie hat täglich mindestens 24 Eimer Wasser erhalten, und sie würde noch mehr haben vertragen können, wenn es zu beschaffen gewesen wäre.

XLI.

Ueber

Spargeltreiberei

von

dem Herrn Garten-Inspektor Schmidt zu Ludwigslust.

Die meist übliche Art, Spargel zu treiben, ist diese: Man bringt auf das Spargelbeet und die dasselbe umgebenden Steige, 3 — 4 Fuß hoch, warmen Pferdedung, wenn sich nun dieser gehörig erhitzt hat, so kann man vom Tage der Auflegung des Dunges angerechnet, nach 8 — 10 Tagen anfangen, den Dung eine kurze Strecke wegzunehmen, jedoch den untersten mit Vorsicht, weil darin der Spargel hineingetrieben ist, und sticht oder bricht allen starken hervorgekommenen Spargel weg. Nachdem so nach und nach mit dem ganzen Beete fortgefahren, den Spargel zu brechen, und gleich hinterher etwas Dung wieder auf das Beet zu legen, ist die erste Erndte gemacht. Der Dung bekommt nun einen Zusatz von frischem Pferdemist, und je nachdem die Witterung die Erhitzung desselben begünstigt, erfolgt die 2te Erndte früher oder später. Auf diese Art wird der Zusatz von warmen Dung und die Wegschaffung des alten kurzen verbrannten Dunges so lange wiederholt, als noch Spargel hervorkommt. *)

Eine 2te Art ist: Man schlägt schon im Herbst um ein zu treibendes Beet Pfähle ein, die wenigstens 5 Zoll über die Höhe des Spargelbeetes hervorragen, befestigt nun an den Pfählen, rings um das Beet, Bretter. Kommt nun die Zeit,

*) Anmerkung. Die hier beschriebene Art von Spargeltreiberei ist diejenige, welche auch in Berlin vor andern angewendet wird.

daß man Spargel treiben will, so belegt man den Kasten, der das Beet umgiebt, mit alten Brettern, macht von warmem Miste auf und um das Brett eine Lage von 3 — 4 Fuß hoch, — die Höhe derselben richtet sich nach Klima, Wetter und der Güte des Dunges — worunter auch Kuhmist sein kann, weil der gemischte Dung länger warm hält, als Pferdedung allein. Nach 8 bis 10 Tagen wird ein Ende des Spargelbeetes vom Dunge und Brettern befreit, und wenn Spargel hervorgetrieben, gebrochen; dieser Spargel schmeckt schon etwas besser, als die erste Art, im Uebrigen wird nun auch hier weiter eben so verfahren, wie bei der ersten Art zu treiben gelehrt ist.

Die 3te Art ist: Man umgiebt wie bei der 2ten Art gezeigt, das Beet mit Pfählen und Brettern — jedoch müssen Beete, die auf diese Art getrieben werden sollen, einzeln und nicht dicht an einander angelegt werden — bedeckt, wenn man nicht gar früh treiben will — bei der Kälte treibt es sich bekanntlich besser, als im Herbst bei naßkaltem Wetter — die Seiten, die das Beet umgeben, 4 Fuß breit mit Dung, damit der Frost nicht eindringt. Will man später anfangen zu treiben, so räumt man den Dung weg, und gräbt rings um das Spargelbeet 4 Fuß breit und 4 Fuß tief die Erde aus, füllt die Gräben mit erwärmtem langem Dunge aus, bis zur Höhe des, das Spargelbeet umgebenden, Kastens. Darauf legt man Bretter auf die Kasten und bedeckt nun das ganze Beet mit etwa 1 Fuß hohem Dung, Stroh, oder Laub, so daß nur der Frost nicht eindringen kann, denn getrieben wird der Spargel durch den rings um in die Gräben eingebrachten Dung. Auf diese Art erhält man schon bessern Spargel, weil, da hier die Erde von unten nach oben gleichförmig erwärmt wird, diese Art Treiberei der Natur schon näher kommt, als die beiden erstern. Nimmt die Wärme im Umschlag ab, so muß derselbe umgearbeitet werden, und Zusatz von frischem warmen Dunge bekommen. Diese Procedur muß, nachdem das Wetter günstig oder ungünstig zur Treiberei ist, ein oder mehreremale wiederholt werden, um allen Spargel hervorzutreiben.

Die 4te Art, wie mein Vater in Schwerin schon einige 40 Jahre Spargel treibt — ist von den mir bekannten die beste, und vollkommenste. Die Vorrichtungen sind genau dieselben, die bei der 3ten Art angegeben sind, nur daß inwendig rings um im Kasten Latten angeschlagen, auch nach der Fensterbreite

Queer-

Querlatten eingehängt werden und der Kasten selbst oben einige Zoll höher ist, als unten. Auf erstere werden Fenster gelegt, und letzteres dient dazu Regen und Schneewasser schnell von den Fenstern abzuleiten. Soll der Spargel angetrieben werden, so wird der Graben gemacht, und rings um das Beet bis an den Oberrand des Kastens mit warmen langem Dunge angefüllt, mit Schaalbrettern belegt, sodann der ganze Kasten mit Mistbeetfenstern versehen und mit Decken zugedeckt. Nach 8 — 12 Tagen, — je nachdem das Wetter das Treiben begünstigt — deckt man gegen Mittag das Spargelbeet auf, läßt wenn schon Spargel heraus ist, — widrigenfalls es gleich wieder zugedeckt wird — das Beet mehrere Stunden offen, damit Luft und Sonne in den Kasten eindringen kann, wodurch die Köpfe des Spargels bei solcher wiederholten Procedur ein bräunliches Ansehn bekommen, was nach Ansicht der Köche ihm im Winter, weiße Köpfe hingegen im Frühjahr einen größeren Werth geben sollen. Bekanntlich suchen Gourmands oft das Widernatürlichste hervor. *)

Spargel auf diese Art getrieben soll gar keinen Beigeschmack haben, man kommt leicht dazu, um ihn zu stechen, er wird nicht zu lang, nicht schief und krumm, sondern kommt so schön, wie im Frühjahr hervor. Kommt, nachdem der Umsatz mehrere Male umgestochen und Zusatz von frischem Dung erhalten hat, kein Spargel mehr, so wird das ganze Beet mit Sellerie, Porreesaamen oder frühen Kohlarten besäet, und auf diese Art wird das Beet zweimal benutzt, und macht sich so gut bezahlt.

Zu Schloß Marienburg in Liefland, wo es mir so wenig an Brenn- als an Deckmaterial fehlte, benutzte ich eine 5te Art Spargel zu treiben. Ich ließ nämlich über 2 alte Spargelbeete Sparren aufrichten, diese mit Latten und Stroh unten dick oben dünner bedecken, dann ließ ich die Erde aus dem Steig, der zwischen den beiden Spargelbeeten lag, tief herausnehmen, hierin einen leichten Kanal von Mauersteinen aufführen, auf denselben wurden noch einige Mauersteine aufgelegt, dann ein Brett das fast die Höhe des Spargelbeets erreichte, oben drauf. An einem Ende des Kanals war die Heitzung, am andern Ende ein kleiner leicht

*) Anmerkung. Die hier beschriebene 4te Art der Spargeltreiberei ist diejenige, welche in den Königlichen Gärten zu Potsdam angewendet wird. Cf. 6te Lief. der Verh. des Vereins S. 217.

zu ſchließender Schornſtein. Nun ließ ich des Abends und Morgens mäßig anheitzen, nach und nach die Wärme ſteigen, und erreichte ſo ſchönen Spargel. Der dem Kanal zunächſt liegende Spargel trieb natürlich zuerſt hervor. Auf dieſe Art hat man die Treiberei mehr, als bei der Miſtbeettreiberei in ſeiner Gewalt, ja man kann mit ziemlicher Gewißheit beſtimmen, daß man zu einer beſtimmten Zeit den möglichſt zu erzielenden Spargel liefern wird, und man kann, wenn man nur beſorgt iſt, den Eindrang der Kälte zu verhindern, das Treiben eine Zeit lang einſtellen, und ſpäterhin wieder anfangen, welches bei der Miſtbeettreiberei nicht ſo leicht zu erreichen iſt.

XLII.

Auszüge

aus der Rede des Herrn Mitchil zu Neu-York, gehalten bei dem Jahresfeste des Neu-Yorker Gartenbau-Vereins am 29ten August 1826.

1.

Ich führe hier die Bemühungen an, welche bezweckten, an diesem Orte und in dessen Nachbarschaft, die so hoch gerühmte Aracacha oder eßbare Wurzel von Bogota einheimisch zu machen. Es ist mir geglückt Wurzeln dieser Pflanze von dem verstorbenen Baron von Schack in Trinidad (s. d. Beilage) und von Herrn Mitchil zu Caracas zu erhalten. Die letzte Zusendung war in gesundem Zustande, und wurde ohne Verzug, es war im November 1824, unter gehöriger Beschützung durch ein werthes Mitglied dieser Gesellschaft gepflanzt. Sie wird als eins der nützlichsten Gewächse in Süd-Amerika geschätzt. Sie gehört zur natürlichen Ordnung der Dolbenpflanzen und wird von den Spaniern Apio genannt, nach der Aehnlichkeit, welche sie mit Petersilie und Sellerie hat, die beide zur Gattung Apium gehören. Herr von Schack versicherte mich jedoch, daß es ein Conium sei. Die Wurzeln theilen sich etwas unter der Oberfläche in zahlreiche Aeste, von denen jeder im geeigneten Boden und günstiger Jahreszeit, fast die Größe eines Ochsenhorns erreicht. Sie werden höher geschätzt, als Kartoffeln jeder Art und werden von den Einwohnern aller Stände allgemein als Nahrungsmittel benutzt. In Santa Fe und umliegender Gegend und wo sonst nur sie gezogen werden können, werden sie begierig gesucht. Es scheint, daß die Geburtsgegend dieser Pflanze ungefähr 8000 Fuß über dem Meeresspiegel ist, in einer mittlern Temperatur von 58 oder 60 Grad Fahrenheit. Die Versuche, welche bis jetzt gemacht sind, die

Aracacha in den Seegegenden der gemäßigten Zone in der nördlichen Halbkugel in Kultur zu bringen, sind bis jetzt nicht erfolgreich gewesen. Die Pflanze wuchs üppig in Stamm und Blättern auf Trinidad, brachte aber keine ordentlichen Wurzeln; die nach New-York gebrachten Individuen wuchsen eine Zeitlang in Herrn Floy's kaltem Gewächshause, starben aber nachher, als man sie ins Freie in den Garten setzte. Es mag also bezweifelt werden, ob die Aracacha in unserm Klima je eben so ergiebig werde. Dennoch glaube ich mit den Gartenbaukundigen in Glasgow, daß durch Sorgfalt und Aufmerksamkeit bei der Fortpflanzung dieser schätzbaren Pflanze, sowohl durch Saamen als durch Wurzeln, sie auch solchen Gegenden angeeignet werden könne, wo sie eine schwerer drückende Atmosphäre und die Abwechselungen einer höhern Breite ertragen muß. Scheint gleichwohl die Aussicht nicht ermuthigend, so empfehle ich noch fernere Anstrengungen, um dies diätetische und ökonomische Gewächs unserm schon gezähmten Vorrathe zuzuführen.

2.

Mit diesen Fortschritten steht im Zusammenhang die leicht bewirkte und vollständige Einführung gewisser anderer Vegetabilien z. B. der Weide vom Euphrat und der Pappel vom Po. Die hohen und aufrechten Aeste der letztern, die biegsamen und schlanken Zweige der erstern und beider hübsches Laub, haben sie fast zu allgemeinen Lieblingen gemacht. Wenn man zu diesen Eigenthümlichkeiten zwei andre rechnet, nämlich die bequeme Fortpflanzung durch Stecklinge und den raschen Wuchs, so kann daraus ihre allgemeine Einführung begriffen werden. Aber warum, möchte ich fragen, werden die stattlichen und herrlichen Bewohner unsere eigenen Wälder vernachläßigt, um solchen untergeordneten Ausländern Platz zu machen. Unser Tulpenbaum (Liriodendrum), großartig in seiner Haltung, eigenthümlich von Blatt und zierlich von Blume, wird mit Verachtung behandelt. Unser Lindenbaum (Tilia), edel von Anblick und einzig durch seine Blüthen, hat nichts zu hoffen, sondern alles zu fürchten. Von unsern neun Pappel-Arten, wachsen einige zu einer Höhe von 40 — 80 Fuß. Von den 34 Arten von Eichen, welche unsere Wälder bewohnen, geben die Quercitron-, die Eisen-, die weiße, und die Berg-Eiche, die ihre Gipfel bis zu 50 — 60 Fuß erheben und ihre Seitenzweige

zu einer entsprechenden Weite ausbreiten, die verehrungswerthesten, ich möchte sagen druidischen, Vervollkommnungsmittel für unsere Wollen- und Leinewandwaaren. Unsere Platane, oder Knopfholz (button wood), die von allen Bäumen Nordamerikas die bedeutendste Größe erreicht, und nicht selten 10 bis 15 Fuß im Durchmesser hält, ist zu etwas besserer Beachtung berechtigt, als sie erlangt zu haben scheint. Unter unsern 19 Pinus-Arten sind die Amerikanische Silber-Fichte, die Hemlocks Tanne, die weiße Fichte und die schwarze Lerche, einige der größten Erzeugnisse, von denen eine Auswahl für Anpflanzungen gemacht werden könnte. Lassen Sie mich Sie bitten sich bei den Grundeigenthümern und bei den Leitern der öffentlichen und Privat-Schmuck-Anlagen zu verwenden, alle diese oder einige von ihnen in die Gunst ihrer Meinung aufzunehmen, und das grausame und unabläßig befolgte Verfahren zu hemmen, wodurch ihre Anzahl so sehr vermindert und einige ihrer Arten mit Ausrottung bedroht werden.

3.

Manche unserer wilden und einheimischen Früchte verdienen einen Theil meiner Beachtung bei dieser Gelegenheit. Ich habe lange daran gedacht, daß von den 18 Arten von Prunus, die Chicasaw und die Meer-Pflaume wenigstens, würdig wären auf unserm kultivirten Boden eingeführt zu werden, sowohl als einheimische Merkwürdigkeiten oder hübsche Seltenheiten, als auch wegen des Nutzens ihrer gelben und purpurne Frucht. Warum ist nicht Pyrus coronaria oder der süßriechende Holzapfel, dessen Frucht von den Damen so begierig gesucht wird um sie einzumachen, und dessen süßriechenden und schönen Blumen zum angenehmen Schmuck des Frühlings gehören, nicht häufiger in unsern Anpflanzungen zu sehn. Dieselbe Frage mag aufgestellt werden in Beziehung auf die Strauch-Moosbeere oder Vaccinium Oxycoccos, ein Schmuck der Wälder, mit rothen, angenehmen säuerlichen Beeren, welche einen Stellvertreter für die gemeine Moosbeere Vacc. macrocarpon abgeben würden. Ferner in Beziehung auf die beiden Arten von Sorbus, welche unser Berge zieren, von denen der eine eine purpurfarbene, der andere eine scharlachfarbene Frucht trägt. Und eine gleiche Frage kann gestellt werden, ob keine von den sechs Arten von Vitis und deren Varietäten, wenigstens

die Blond's-Traube, die Sommer-Traube und die Kugel-Traube nicht der Kultur würdig seien?

Beilage zu 1.

Auszug aus einem Briefe des verstorbenen Herrn Baron Ed. v. Schack, botanischen Agenten der österreichischen Regierung in Guiana und Brasilien an Hrn. S. L. Mitchill de dato Trinidad den 25sten August 1823.

Ich werde Ihnen sehr verbunden sein, wenn Sie mich benachrichtigen, ob Sie in den Vereinigten Staaten das sehr geschätzte Gewächs von Santa Fe besitzen, welches in Neu Granada Aracacha genannt wird, ein Dolbengewächs, ein Conium, ein Stellvertreter der Kartoffel. Es ist die am meisten ergiebige und nährende Knolle, welche bis jetzt bekannt ist, die tägliche Nahrung von arm und reich in jener Gegend, und an Geschmack, Nützlichkeit und Ergiebigkeit über der Kartoffel stehend. Es wächst nur in den kältern Gegenden der Kordilleren. Eine ausführlichere Beschreibung von diesem gefeierten Produkt ist in König- und Smith's Annalen der Botanik Vol. II. Pag. 400 gegeben. Sollten Sie es nicht besitzen, oder sollte es nicht in ihrer Gegend sich finden, so werde ich so glücklich sein, Ihnen einige wenige Exemplare zu senden. Denn es wächst hier in meinem Garten mit der größten Ueppigkeit, bringt aber nie, weder eine große knollige Wurzel, noch Saamen hervor, sondern nur seine knolligen Zweige, durch welche es fortgepflanzt wird. Da es einzig in den kältern Gegenden von Süd-Amerika wächst, so zweifle ich nicht, daß es in Ihren vereinigten Staaten fortkommen werde, wo es zu einer neuen Quelle des Wohlstandes, nicht allein des Armen, sondern der ganzen Bevölkerung werden mag, welche täglich beim Frieden und nach Verbannung der Blattern anwächst. Ich habe dasselbe während dreier Jahre an verschiedene botanische Anstalten in Großbrittanien geschickt, aber immer starb es auf der Ueberfahrt. Dies Jahr habe ich ein Kistchen voll nach Glasgow und zwei nach Liverpool geschickt, habe aber noch bis jetzt keine Nachricht über die glückliche Ankunft erhalten. Der verstorbene Präsident der Königlichen Ge-

sellschaft Sir Joseph Banks hat in den letzten 20 Jahren seines Lebens sich bemüht dasselbe in England einzuführen, aber alle seine Bestrebungen blieben ohne Frucht, da niemand sich die Mühe machte, es ihm zu verschaffen, oder dafür während der Reise die nöthige Sorgfalt zu tragen.

XLIII.

Ueber

die Anzucht der Farnkräuter aus Saamen, deren Vermehrung und Behandlung

von

dem Königlich akademischen botanischen Gärtner Herrn Seitz in München.

Naturam sequi.

Nicht immer ist es die Schönheit, oder der Wohlgeruch der Blumen, welche des Menschen Aufmerksamkeit fesseln; auch die wunderbaren Formen der Pflanzen, oder einzelner Theile derselben, vermögen unsere Neigung zu gewinnen. Dieses ist gewiß der Fall bei den Farnkräutern, denn von den unansehnlichsten, moosähnlichen Gestalten erheben sie sich, gleich den Palmen, in majestätischer Pracht über die Nachbarpflanzen empor, und wenn der Bau ihrer Blüthen sich bis jetzt dem Forscherblicke entzogen hat, wenn sich sogar zweifeln läßt, ob je einst ein glücklicher Entdecker hier, die so weit durch das Pflanzenreich herrschende Gesetzmäßigkeit eines Geschlechtsunterschiedes wieder finden werde: so ist grade dieses Verhältniß einer geringeren Entwickelung nach dieser Seite hin, bei so hoher Vollendung in anderer Beziehung, ein Reiz mehr, die innere Natur ihres Wesens zu erforschen. So sehr aber diese interessante Pflanzenfamilie zum Gegenstande des Studiums neuerer Zeit geworden ist, so sehr war sie in früherer Zeit vernachläßigt, und fast gänzlich unbeachtet geblieben. Erst im 16ten Jahrhundert schenk-

ten

ten die Botaniker den Farnkräutern mehr Aufmerksamkeit, und Brunsfels scheint mit der Bekanntmachung der Ruta muraria (unter dem Namen Capillus veneris) den Anfang gemacht zu haben. *) Von dieser Zeit an beschäftigte man sich mehr damit und die Zahl der neuentdeckten vermehrte sich schnell; vorzüglich lieferte aber Plumier, der eine eigne Vorliebe zu diesen Pflanzen hatte, den bedeutendsten Beitrag durch die auf seinen Reisen in Südamerika neuentdeckten Arten. Tournefort war hierdurch in Stand gesetzt, bei seiner systematischen Zusammenstellung der damals bekannten Pflanzen, schon an 300 Arten Farnkräuter aufnehmen zu können. Diese Anzahl wurde nun durch die vielseitigen Entdeckungen in neuerer Zeit und ganz besonders durch die berühmten Reisenden und Botaniker Herrn v. Humbold, v. Chamisso, Wallich, Brown, v. Martius, Raddi, Pohl, Schott, Sieber ꝛc. so beträchtlich vermehrt, daß man bis jetzt über 1300 Arten annehmen darf. Allein von dieser großen Menge befinden sich die wenigsten lebend in unseren Pflanzensammlungen, und in denen früherer Zeit waren fast gar keine vorhanden. War in jener Zeit schon das Studium dieser Familie wenig beachtet geblieben, wie viel weniger läßt sich von deren Kultur erwarten? Besonders da man weiß, daß die ältern Botaniker nur geringe Kenntnisse in der Physiologie der Farnkräuter besaßen, weder Frucht noch Saamen kannten, und da die Versetzung lebender Pflanzen, besonders aus fremden Welttheilen, auch noch jetzt großen Schwierigkeiten unterworfen ist. Es war daher die Entdeckung der Anzucht der Farnkräuter aus Saamen sowohl für die Wissenschaft sehr imereſſant, als auch für die Pflanzen-Liebhaber sehr erfreulich, indem man auf diese Art am leichtesten in den Besitz dieser schönen Gewächse kommen konnte. Wenn gleich schon früher einige Botaniker an das Keimen der Farnkräutersaamen glaubten, und zum Theil auch beobachteten, wie z. B. Ehrhart, Morison ꝛc. so kommt doch Lindsay das Hauptverdienst um diese wichtige Entdeckung zu, auf die ihn ein günstiger Zufall führte. Lindsay erzählt nämlich in seiner Abhandlung über das Keimen der Farnkräuter ꝛc. (in den Transact. of the Lin. soc. Vol. 2.), daß er in

*) Anmerk. Siehe Herrn v. Nees Beiträge zur Geschichte über die Fortschritte der Kenntniß der Farnkräuter 8ter Jahrgang d. Flora od. bot. Zeitung.

Jamaica im Jahre 1792 durch die Wahrnehmung einer Menge junger Farnkräuter, auf das Entstehen derselben aus Saamen sei aufmerksam gemacht worden, und bald durch mehrere angestellte Versuche seine Vermuthung bestätigt gefunden habe. Er untersuchte darauf mit großer Sorgfalt die Früchte derselben, beobachtete genau das Keimen der Saamen, wie auch die fernere Entwickelung der Pflänzchen und gab davon treue Abbildungen, mit welchen die Beobachtungen des Herrn Nees von Esenbeck (in den Verhandlungen der Kaiserlich Leop. Car. Akademie 12 Bd. Pag. 159. u. T. XII.) des Herrn Dr. Kaulfuß (das Wesen der Farnkräuter 1stes Heft 1827. ꝛc.) und die des hiesigen botanischen Gartens genau übereinstimmen. Im Jahre 1801 stellte Willdenow im botanischen Garten zu Berlin ähnliche Versuche an, wodurch er nicht nur das früher erwähnte ebenfalls bestätigt fand, sondern auch noch die Erfahrung hinzufügte, daß die Farnkrautsaamen unter günstigen Umständen lange ihre Keimfähigkeit behalten. Willdenow säete nämlich im Jahre 1801, auch den Saamen von Acrostichum calomelanos, welches Professor Swartz im Jahre 1787 auf Jamaica gesammelt hatte, und erzog daraus eine Menge junger Pflanzen *)

Von nun an bereicherten die Gärten Englands, Deutschlands, Frankreichs, ꝛc. auf diesem Wege ihre Sammlungen mit dieser schönen Pflanzenfamilie, und an mehreren Orten benutzte man auch die in Herbarien vorgefundenen Saamen zu diesem Zwecke.

Die Kultur dieser Gewächse, wenn sie gleich leicht zu sein scheint, ist indessen manchen Schwierigkeiten unterworfen, und diese hier anzuführen und die Art ihrer Beseitigung anzugeben, soll der Zweck dieser Abhandlung sein, wobei der Verfasser besondere Rücksicht auf deren Erziehung aus Saamen zu nehmen gedenkt**).

---

*) Anmerk. Siehe über das Keimen der Farnkräuter in dem Magazin der Gesellschaft Natrfschdr. Frd. 2r. Jahrgang 1809.

**) Anmerk. Was die Entwickelung der Saamen vom ersten Augenblick an, und die dabei vorkommenden Verwandlungen bis zur gänzlichen Ausbildung der Pflanzen betrifft, so haben dieses vorerst Lindsay, dann Nees und Kaulfuß kürzlich erst in den früher angeführten Abhandlungen umständlich beschrieben, und durch treue Abbildungen vollkommen erläutert.

Bevor ich aber hierzu schreite, finde ich für nöthig, einige Bemerkungen in Betreff des Saamens vorausschicken zu müssen.

Es fragt sich vor allem, unter welchen Bedingungen ist das Keimen der Farnkräuter möglich? Die ersten Bedingungen sind: daß der Saame gut, o. h. keimfähig sei, und daß er den zur Entwickelung des Keimens nöthigen Einflüssen ausgesetzt werde.

Nicht aller Saamen welcher gut zu sein scheint, ist keimfähig, und dieses von dem Saamen der Farnkräuter, der mit dem unbewaffneten Auge nicht zu erkennen ist, mit Gewißheit voraus behaupten zu wollen, halte ich für unmöglich. Nur unter gewissen Umständen läßt sich vermuthen, daß der Saamen keimfähig sei, wenn er nämlich von schon ausgebildeten Wedeln gesunder frischer Pflanzen, oder von solchen aus Herbarien genommen wurde, die an der Luft sorgfältig und nicht mittelst des Feuers getrocknet wurden, weil dieses deren Keimfähigkeit, so lange sie sich auch sonsten erhält, gänzlich zerstört, wovon ich öftere Beweise gehabt habe. Es hält selbst schwer nur ein allgemeines Kennzeichen für das unbewaffnete Auge anzugeben, wodurch der eigentliche Saame sich von seinen Umhüllungen oder Kapseln oder sonstigen ganz kleinen Pflanzentheilchen, die fast immer mit dem Saamen vermischt sind, unterscheide, und nach vielfältig gemachter Erfahrung fand ich nur folgendes Merkmal als richtig. Die Saamen der Farnkräuter sind nämlich (auf Papier gesammelt oder ausgestreut,) ein äußerst feiner in einzelnen Körnern kaum bemerkbarer, in größerer Anzahl aber sich durch eine bestimmte Farbe beurkundender, auf dem Papier hängenbleibender Staub, der oft nur dem bloßen Auge als ein bloßer Farbenschiller erscheint. Dieser feine Staub ist nach den Gattungen von verschiedener Farbe, und Kapseln und Saamenkörner stimmen in der Farbe gewöhnlich mit einander überein. Sie durchgehen fast alle Abstufungen, von der hellgelben bis zur braunen und von dieser bis zur schwarzen Farbe z. B. die Saamen der Polypodia, Acrosticha etc. bieten die helleren und die von Pteris, Aspidium etc. die dunklere, ja selbst schwarze Farbe dar. Man lasse sich aber beim Einsammeln oder der Prüfung der Saamen, nur nicht irre leiten, weder durch die kleinen Kapseltheilchen, noch auch durch die äußerst fein zerbröckelten Härchen oder Schüppchen, welche meistens mit dem Saamen vermischt vorkommen, besonders mit jenen aus Herbarien gesammelten, sondern achte

Jamaica im Jahre 1792 durch die Wahrnehmung einer Menge junger Farnkräuter, auf das Entstehen derselben aus Saamen sei aufmerksam gemacht worden, und bald durch mehrere angestellte Versuche seine Vermuthung bestätigt gefunden habe. Er untersuchte darauf mit großer Sorgfalt die Früchte derselben, beobachtete genau das Keimen der Saamen, wie auch die fernere Entwickelung der Pflänzchen und gab davon treue Abbildungen, mit welchen die Beobachtungen des Herrn Nees von Esenbeck (in den Verhandlungen der Kaiserlich Leop. Car. Akademie 12 Bd. Pag. 159. u. T. XII.) des Herrn Dr. Kaulfuß (das Wesen der Farnkräuter 1stes Heft 1827. ꝛc.) und die des hiesigen botanischen Gartens genau übereinstimmen. Im Jahre 1801 stellte Willdenow im botanischen Garten zu Berlin ähnliche Versuche an, wodurch er nicht nur das früher erwähnte ebenfalls bestärigt fand, sondern auch noch die Erfahrung hinzufügte, daß die Farnkrautsaamen unter günstigen Umständen lange ihre Keimfähigkeit behalten. Willdenow säete nämlich im Jahre 1801, auch den Saamen von Acrostichum calomelanos, welches Professor Swartz im Jahre 1787 auf Jamaica gesammelt hatte, und erzog daraus eine Menge junger Pflanzen *)

Von nun an bereicherten die Gärten Englands, Deutschlands, Frankreichs, ꝛc. auf diesem Wege ihre Sammlungen mit dieser schönen Pflanzenfamilie, und an mehreren Orten benutzte man auch die in Herbarien vorgefundenen Saamen zu diesem Zwecke.

Die Kultur dieser Gewächse, wenn sie gleich leicht zu sein scheint, ist indessen manchen Schwierigkeiten unterworfen, und diese hier anzuführen und die Art ihrer Beseitigung anzugeben, soll der Zweck dieser Abhandlung sein, wobei der Verfasser besondere Rücksicht auf deren Erziehung aus Saamen zu nehmen gedenkt**).

---

*) Anmerk. Siehe über das Keimen der Farnkräuter in dem Magazin der Gesellschaft Natrfschdr. Frd. 2r. Jahrgang 1809.

**) Anmerk. Was die Entwickelung der Saamen vom ersten Augenblick an, und die dabei vorkommenden Verwandlungen bis zur gänzlichen Ausbildung der Pflanzen betrifft, so haben dieses vorerst Lindsay, dann Nees und Kaulfuß kürzlich erst in den früher angeführten Abhandlungen umständlich beschrieben, und durch treue Abbildungen vollkommen erläutert.

Bevor ich aber hierzu schreite, finde ich für nöthig, einige Bemerkungen in Betreff des Saamens vorausschicken zu müssen.

Es fragt sich vor allem, unter welchen Bedingungen ist das Keimen der Farnkräuter möglich? Die ersten Bedingungen sind: daß der Saame gut, o. h. keimfähig sei, und daß er den zur Entwickelung des Keimens nöthigen Einflüssen ausgesetzt werde.

Nicht aller Saamen welcher gut zu sein scheint, ist keimfähig, und dieses von dem Saamen der Farnkräuter, der mit dem unbewaffneten Auge nicht zu erkennen ist, mit Gewißheit voraus behaupten zu wollen, halte ich für unmöglich. Nur unter gewissen Umständen läßt sich vermuthen, daß der Saamen keimfähig sei, wenn er nämlich von schon ausgebildeten Wedeln gesunder frischer Pflanzen, oder von solchen aus Herbarien genommen wurde, die an der Luft sorgfältig und nicht mittelst des Feuers getrocknet wurden, weil dieses deren Keimfähigkeit, so lange sie sich auch sonsten erhält, gänzlich zerstört, wovon ich öftere Beweise gehabt habe. Es hält selbst schwer nur ein allgemeines Kennzeichen für das unbewaffnete Auge anzugeben, wodurch der eigentliche Saame sich von seinen Umhüllungen oder Kapseln oder sonstigen ganz kleinen Pflanzentheilchen, die fast immer mit dem Saamen vermischt sind, unterscheide, und nach vielfältig gemachter Erfahrung fand ich nur folgendes Merkmal als richtig. Die Saamen der Farnkräuter sind nämlich (auf Papier gesammelt oder ausgestreut,) ein äußerst feiner in einzelnen Körnern kaum bemerkbarer, in größerer Anzahl aber sich durch eine bestimmte Farbe beurkundender, auf dem Papier hängenbleibender Staub, der oft nur dem bloßen Auge als ein bloßer Farbenschiller erscheint. Dieser feine Staub ist nach den Gattungen von verschiedener Farbe, und Kapseln und Saamenkörner stimmen in der Farbe gewöhnlich mit einander überein. Sie durchgehen fast alle Abstufungen, von der hellgelben bis zur braunen und von dieser bis zur schwarzen Farbe z. B. die Saamen der Polypodia, Acrosticha etc. bieten die helleren und die von Pteris, Aspidium etc. die dunklere, ja selbst schwarze Farbe dar. Man lasse sich aber beim Einsammeln oder der Prüfung der Saamen, nur nicht irre leiten, weder durch die kleinen Kapseltheilchen, noch auch durch die äußerst fein zerbröckelten Härchen oder Schüppchen, welche meistens mit dem Saamen vermischt vorkommen, besonders mit jenen aus Herbarien gesammelten, sondern achte

auch hier auf die Schwere, welche die Güte der Saamen phanerogamischer Pflanzen im allgemeinen characterisirt, denn wenn gleich die einzelnen Saamenkörner dem bloßen Auge unsichtbar sind, so sind sie doch specifisch schwerer, als die untermischten Pflanzentheilchen, bleiben immer auf dem Grunde, und kleben gleichsam auf dem Papiere fest. Es ist aber hiemit nicht gesagt, daß man diese feinen Saamen von all dem Unrathe reinigen soll, denn dieses wäre fast unmöglich. Auch schadet es gar nicht, wenn dieser feinere Unrath mit dem Saamen vermischt, ausgesäet wird.

Will man sich mit Gewißheit von der Gegenwart der Saamen überzeugen, so kann dieses mittelst guter Microscope geschehen, durch die man auch deren Gestalt deutlich erkennen kann. Nach Untersuchungen früherer Botaniker, so wie auch neueren und besonders des Herrn Dr. Kittels sind die Saamen von Farnkräuter gleich jenen von phanerogamen Pflanzen von verschiedenen Formen. Sie gehen von der kugelförmigen in die linsenartige und sich verlängernd in die elliptische und selbst cylindrische Gestalt über. Eben so verschieden sind sie in den eckigen Formen. Um gute Saamen von lebenden Pflanzen zu erhalten, muß man zum Einsammeln gerade die rechte Zeit wählen. Nimmt man ihn zu frühe, so sind die Saamen noch nicht reif, und zum Keimen unfähig, und wartet man zu lange damit, so haben sich die Kapseln schon geöffnet, und der beste Saamen ist ausgefallen. Dieses zu vermeiden beobachte man öfter die Fruchthäufchen (sori) und sammle alsbald den Saamen, wenn die Schleierchen (indusia) sich zurückgerollt haben, und pergamentartig trocken geworden sind; oder wenn bei leiser Berührung der Wedel ein feiner Staub davon fliegt. Sobald man dieses bemerkt, halte man ein reines glattes Papier unter solche Wedel, und schüttle mittelst leiser Berührung den Saamen aus, der unter der Loupe als ein mehlartiger Staub erscheinen wird. Da aber die exotischen Farnkräuter in unsern Gewächshäusern zu verschiedenen Zeiten reifen Saamen tragen, so thut man auch wohl daran, einen Bogen Papier auf einige Zeit so unter die Saamen tragenden Wedel zu legen, daß der Saamen darauf fallen, und sich allda sammeln kann. Bei unsern inländischen Farnkräutern ist dieses nicht nöthig, weil diese, einige Arten ausgenommen, als Asplenium, Ruta muraria etc. meistens nur einmal im Jahre, nämlich erst gegen Ende des Sommers und im Herbste reife

Saamen tragen. Die Art die Saamen gewaltsam mit den Fingern oder gar mit Messern von den Wedeln abzustreifen, ist aus zwei Gründen nicht zu billigen. Einmal weil man dadurch meistens die Saamenkapseln, Fruchthüllen ꝛc. und unreife Saamen erhält, und zweitens weil der in den Kapseln enthaltene reife Saamen, wenn gleich gut in Papier aufbewahrt, dennoch vermöge der hygrometrischen Eigenschaft der Kapseln, dem Verderben unterworfen ist. Aus dem ersten Grunde ist es eben so zweckwidrig die Saamen von getrockneten Farnkräutern gewaltsam abzustreifen, welches ich durch mehrjährige Versuche erprobt habe, denn ich erhielt selten etwas anders als fein zerbröckelte Pflanzentheilchen. Man nehme deswegen aus Herbarien (d. h. wenn die Pflanzen derselben nicht am Feuer getrocknet sind), nur den auf dem Papiere hängenden feinen gefärbten Staub, oder jenen, den man mit den Fingern von den Pflanzen leicht abklopfen, und mittelst eines Messers vom Papier aufnehmen kann. Der auf eben erwähnte Art eingesammelte Saamen wird am besten, wenn man ihn nicht gleich zur Aussaat verwendet, in Kapseln von glattem Papier aufbewahrt. Will man ihn aber längere Zeit aufheben, so vermische man ihn mit trockenem feinem Sande, bevor man ihn in die Papier-Kapseln einfaßt. Der Sand ist überhaupt ein gutes, die Keimfähigkeit aller Saamen erhaltendes Mittel, ganz besonders bei solchen die aus warmen Ländern verschickt werden. Um nun guten Farnkrautsaamen zum Keimen zu bringen, muß derselbe Aens den dazu günstigen Einflüssen ausgesetzt werden. Zu diesen rechne ich:

a. Ein passendes Erdreich,
b. eine vortheilhafte Aussaat,
c. einen günstigen Standort und
d. sorgfältige Behandlung derselben.

Die Farnkräuter lieben im Allgemeinen eine leichte nahrhafte Erde, und es giebt deren nur wenige, welche einen schweren Boden vorziehen. Zur Aussaat aber ist die Heidcerde, oder gut verweste Lauberde mit etwas Flußsand vermischt, die dazu tauglichste. Die Aussaat in niedere kleine Töpfe ist die gewöhnlichste, und ich pflege sie folgendermaßen zu verrichten.

Töpfe von 2 bis 2½ Zoll hoch und 4 Zoll weit wurden, nachdem das Abzugsloch mit einem Plättchen bedeckt worden, 1 Zoll hoch mit kleinen Steinchen

oder zerstoßenen Scherben (Rest), darauf mit etwas grober und auf diese mit fein gesiebter Erde so weit angefüllt, daß, nachdem diese etwas niedergedrückt worden, die Oberfläche der Erde einen Daumen breit vom Rande des Topfes entfernt war. Die Oberfläche ritzte ich mit einem spitzen Hölzchen etwas auf, oder machte, wie man zu sagen pflegt, den Boden wund und streue die Saamen behutsam und gleichförmig darauf. Ich sage deswegen behutsam, weil bei starker Bewegung der Saamen leicht davon fliegt. Mit Erde wurden sie nicht gedeckt, sondern mit sehr fein zerbröckeltem Moose versuchte ich es einigemal nach der Art Anderer. Allein ich fand auch dieses bald nachtheiliger als nützlich, besonders da diese Bedeckung noch zu früher Bemoosung der Saat beiträgt. Statt die Töpfe auf die gewöhnliche Weise zu begießen, wodurch die Saamen nicht nur zusammen geschwemmt, sondern beim erstenmale sogar weggespült würden, setzte ich sie in 1½ Zoll hohe, glasirte Untersätzchen, und gieße so lange Wasser in diese, bis die ganze Erdmasse im Topfe vollkommen davon durchdrungen war. Auf diese Art wird die Saat nicht beunruhigt, und es erzeugt sich auf der Oberfläche der Erde kein Niederschlag, welches bei unreinem Wasser bald der Fall sein würde. So oft sie des Gießens bedurften, verrichtete ich es auf die oben erwähnte Art. Man kann auch zur Vorsorge, besonders bei heißem trocknem Wetter, stets etwas Wasser im Untersätzchen lassen. Die Töpfe werden dann zur Beförderung des Keimens mit einer Glasplatte bedeckt, in ein warmes Loh- oder Dampfbeet gestellt, von allem erscheinenden Unkraute rein gehalten und vor zu heftigen Sonnenstrahlen geschützt. Des Abends wurden die Glasplatten davon abgenommen. Waren die Saamen gut, so entwickelten sie sich nach Verlauf von 9 bis 12 Tagen, welches an dem auf der Oberfläche der Erde erscheinenden grünen Schimmer zu erkennen war. Sobald sie größer geworden waren, und die ersten Blättchen (Wedelchen) sich entfaltet hatten, verpflanzte ich sie, wo möglichst einzeln oder in Büschelchen, in kleine Töpfe, von wo sie später noch einmal versetzt wurden. Nach jedesmaligem Verpflanzen wurden sie wieder in einen Lohkasten gestellt, damit das Anwachsen schneller vor sich gieng.

Obgleich meine Aussaaten auf diese Art öfter gediehen, so stellten sich ihnen doch Hindernisse mancherlei Art entgegen. Zu diesen gehören ganz besonders 1stens eine durch lang anhaltende Feuchtigkeit in der Erde entstandene Gährung

durch die eine gallertartige Masse (vielleicht die Priestleysche Materie) erzeugt wurde, ferner eine Menge Moose und andere Cryptogamen, die oft noch vor der Entwickelung der Saamen erschienen, und zuletzt die Entstehung der Würmer, lauter Uebel, welche dem Gedeihen der keimenden Saat sehr entgegen stehen, und auch nicht wohl ohne deren Zerstörung zu beseitigen sind. Ganz besonders wurden meine Aussaaten der Art von dem erst erwähnten Uebel heimgesucht. Dieses nöthigte mich, meine künftigen Aussaaten auf eine andere Weise zu bewerkstelligen. Hier zog ich vor allem die große Lehrmeisterin, die Natur, zu Rathe, und sie zeigte mir bald die rechten Mittel, durch welche ich meinen Zweck erlangte.

Ich fand nämlich an einem schattigen feuchten Orte auf Steinblöcken eine große Anzahl junger Farnkräuter, welche allen Anzeichen nach aus dem Saamen älterer, in der Nähe stehender Pflanzen entstanden waren. Bei genauer Betrachtung wurde ich gewahr, daß diese Steinblöcke, das unter und zwischen ihnen durchsickernde Wasser, gleich einem Schwamme, anzogen, und demzufolge auf eine ganz wohlthätige Weise den auf ihnen stehenden Pflanzen zuführten. Dieses gab mir nun zu folgenden Versuchen die Veranlassung:

Ich wählte mir vorerst eine Art von Stein, welche das Wasser schnell einsaugt und nach Maaßgabe auch wieder verdunstet, und fand dazu den Tuffstein am geeignetsten. Von diesen ließ ich mir poröse Stücke von verschiedener Größe flach zubereiten, doch so, daß ich sie mit Glasglocken bedecken konnte; z. B. 3 bis 4 Zoll im Durchmesser und 2 bis 3 Zoll hoch. Nachdem diese einige Zeit im Wasser gelegen, rein abgewaschen waren und das Wasser aus den Steinen etwas ausgeträufelt war, bedeckte ich diejenige Fläche, welche am meisten Poren hatte, einige Linien hoch mit feingesiebter Heideerde und drückte diese fest auf den Stein. Darauf streute ich nun, nachdem die Oberfläche dieser Erde wieder wund gemacht war, die Saamen der Farnkräuter gleichförmig aus, die Steine wurden alsdann ohne die Saamen mit Erde zu bedecken, oder nur auf dieselbe fest zu drücken, in Untersätze gestellt, mit Glasglocken bedeckt, und da die Farn insgesammt meist tropisch waren, in ein kleines warmes Häuschen oder in einen Lohkasten gebracht, worin stets eine Temperatur zwischen 15 oder 18 Grad Reaum. herrschte. Das Befeuchten bewerkstelligte ich, indem ich in die Untersätze so viel Wasser goß, als ich zum Benetzen der Erde für gut fand; denn sobald diese ge-

hörig befeuchtet war, wurde das in den Untersätzen befindliche Wasser ausgeleert. Der auf diese Weise zubereiteten Saat ließ ich nur die wohlthätigen Strahlen der Morgen- und Abend-Sonne zukommen, beschattete sie sorgfältig während der andern Zeit, hielt sie regelmäßig feucht, welches ich jetzt auf eine recht zweckmäßige Art bewerkstelligen konnte, und rein vom Unkraute. Reine atmosphärische Luft, vergönnte ich ihr niemals, und die in dem Häuschen befindliche, nur während der Nacht, oder wenn die Steine, bei regnerischem Wetter, die Feuchtigkeit zu lange behielten. Dann nahm ich gewöhnlich des Abends die Glocken ab, und setzte sie, nachdem sie gut ausgetrocknet waren, erst des Morgens, oder wenn die überflüssige Feuchtigkeit verdunstet war, wieder darauf.

Dieses fortgesetzte Verfahren führte mich gar bald zu dem besten Erfolge. Ich hatte nämlich schon am 6ten Tage die Freude, mehrere meiner Saamen, mit Hülfe einer guten Loupe, keimen zu sehen, und bemerkte, daß sie sich unter diesen Umständen rascher als jene in Töpfen entwickelten. Am 12ten Tage sah ich schon die keimende Saat mit unbewaffnetem Auge, und am 27sten brachen oft schon bei mehreren Pflänzchen die ersten Wedelchen hervor.

Als besonders begünstigende Umstände betrachte ich folgende: daß die Aussaat während ihrer Entwickelung weder durch Würmer, Moos noch sonstige schädliche Einflüsse beunruhigt wurde. Es konnten wohl in den sehr dünnen Erdschichten Würmer entstehen, aber sich nicht gut darin aufhalten, weil man sie leicht entfernen konnte. Aus demselben Grunde war eine nachtheilige Uebersättigung von Feuchtigkeit von keiner Dauer, indem das der Erde mittelst der Steine zugeführte Wasser schneller aus der dünnen Schicht, als aus der ungleich größeren Erdmasse im Töpfchen verdunstete; und deswegen kamen auch die durch Gährung oder Moderung der Erde entstandenen fremdartigen Vegetabilien nicht sobald zum Vorschein. Zuletzt wirkte noch ganz besonders das die Pflanzen allgemein belebende Princip die Wärme, hier auf eine zweckmäßige Art mit der Feuchtigkeit vereinigt, wohlthätig auf das Gedeihen der jungen Aussaat, indem das in Dünsten aufsteigende Wasser die jungen Pflänzchen in Luftgestalt gleich dem Thaue befeuchtete.

Nachdem nun die Pflänzchen ihre ersten Wedelchen getrieben, wurden alle diese vorsichtig mit einem Erdbällchen vom Steine abgenommen und mehrere in kleine Töpfchen verpflanzt, oder was man unter dem Gärtner-Ausdruck versteht,

versömmert oder verstupft. Die dadurch auf dem Steine entstandenen Lücken wurden wieder mit Erde ausgefüllt und die noch darauf befindlichen Pflänzchen so lange fortgepflegt, bis alle zum Verpflanzen gehörig herangewachsen waren. Die Töpfe mit den Pflänzchen wurden auf einige Tage wieder mit Glocken bedeckt, um das Wiederanwachsen derselben zu begünstigen, das gewöhnlich sehr schnell vor sich geht, besonders wenn sie wieder einer angemessenen Temperatur ausgesetzt sind. Das weitere Versetzen geschieht nun wie bei andern jungen Pflanzen.

Das baldige Versetzen ist bei Anzucht der Farnkräuter aus Saamen im Allgemeinen sehr rathsam, weil so lange die Wurzeln noch klein sind, das zarte Gewächs nicht viel dabei leidet. Bei eben erwähnter Verfahrungsart ist es aber noch aus dem Grunde nöthig, weil das Pflänzchen, wegen Mangel an Erde, mit seinen Wurzeln bald auf den Stein stoßen, und so in seinem Wachsthume gestört werden würde. Ich habe oft mit sehr gutem Erfolge ganze Rasenstückchen von bloßen Cotyledonen verpflanzt. Bei dem ersten Verpflanzen hüte man sich auch, die kaum aufgerollten Wedelchen zu betasten, und fasse die Pflänzchen so vorsichtig als nur immer möglich an, weil ihnen dies wegen ihrer Zartheit, nachtheilig ist.

Da die Vorzüge des eben geschilderten Versuches gegen die Behandlungs-Art in Töpfen so auffallend waren, so machte ich von der Zeit an alle Aussaaten der Farnkräuter auf gleiche Weise, und es schlug auch nicht eine einzige fehl. Ich kann sie daher mit vollem Rechte für die zweckmäßigste empfehlen, wovon sich leicht jeder Gärtner oder Pflanzenliebhaber bei dem ersten Versuche überzeugen wird.*)

Später versuchte ich es auch mit feinen Saamen phanerogamischer Pflanzen z. B. Eriken, Melastomen, Begonien etc. und alle entsprachen vollkommen meiner Erwartung, d. h. in Hinsicht des Keimens, denn was das fernere Wachsthum betraf, so zeigte sich bald, daß ihnen der nöthige Untergrund fehlte. Dagegen glaube ich würde sich diese Methode zur Anzucht der Orchideen aus Saamen gut eignen.

---

*) Anmerk. Im Herbste des Jahres 1822 kam ich auf einer Reise durch Würzburg und fand bei Herrn Wolf, dem K. botanischen Gärtner im Julius-Spitalgarten, einen ähnlichen Versuch, welcher ebenfalls günstige Resultate lieferte.

Wenn nun gleich durch dieſe Behandlung der Farnkraut-Saat dem Entſtehen der ſchädlichen Cryptogamen nicht gänzlich vorgebeugt war, ſo kamen dieſe hier doch nicht ſo frühe und in ſolcher Anzahl zum Vorſchein, als in den Töpfen; ja auf manchen Steinen konnten oft, wegen der großen Menge junger Farnkräuter, gar keine mehr aufkommen. Bei ſolchen hat man aber wohl acht zu geben, daß ſie nicht zu naß werden, ſondern mehr Luft erhalten, weil ſonſt die jungen Pflanzen oft binnen 24 Stunden von einer Art Fäulniß befallen werden.

Das Erſcheinen fremdartiger Farnkräuter unter der Saat, war ſelten zu vermeiden, doch geſchah es auch in mindern Grade, als in den Töpfen. Allein dieſe ſind leicht beim Erſcheinen der erſten Wedelchen zu erkennen, und durch Losſchneiden zu entfernen. Es ſind gewöhnlich Pteris serrulata et longifolia, Aspidium patens etc., oder von den einheimiſchen, deren Saamen ſich denn ſchon in der Erde befindet, Pteris aquilina, Polypodium Phegopteris, Dryopteris etc.

Ehe ich dieſen Abſchnitt ſchließe, halte ich für nothwendig, der günſtigſten Zeit für die Ausſaat der Farnkräuter zu erwähnen. Hierüber habe ich Verſuche während des ganzen Jahres angeſtellt, und daraus ergab ſich, daß vom Monat Februar bis Ende May, alſo der die ganze Natur belebende Frühling, die vortheilhafteſte Zeit ſei. Die früheren Saaten keimten zwar auch gut, aber die Kürze des Tages, Mangel an Sonne und lang anhaltendes naſſes Wetter ſtanden dem ferneren Entwickeln der zarten Pflänzchen ſehr entgegen. Auf die Saat während der Sommer-Monate wirkten nicht nur die große Hitze und Trockenheit nachtheilig, ſondern die Pflänzchen erreichten auch oft die gehörige Größe und Kraft nicht mehr, um das Ungemach des Winters ertragen zu können. Die Farnkräuter laſſen ſich aber, außer dem Saamen, auch noch auf anderem Wege fortpflanzen oder vermehren. Iſt man daher einmal im Beſitze der Art, ſo iſt es nicht immer nöthig, ſie aus Saamen zu erziehen. Auch hierzu giebt die Natur den Fingerzeig, indem ſie uns bei dieſer Pflanzenfamilie, gleich den Phanerogamiſchen, auf die Fortpflanzungsweiſe durch die verſchiedenartigen Knospenbildungen (gemmificatio) hinweiſt. So wie nämlich im Pflanzenreiche der Akt des Wachsthums bald mit fixer Knoſpe, als Aſtbildung (ramificatio), bald mit gelöſter Knoſpe, gleichſam die Fortpflanzung durch Saamen nachahmend, vorkommt, ebenſo iſt es

auch hier der Fall. Alle Farnkräuter pflanzen sich auf eine dieser angegebenen Arten fort, und ich habe versucht, diesem Prozesse gemäß, eine Eintheilung derselben in der Absicht zu entwerfen, um dadurch die Grundsätze der Fortpflanzung für den Gärtner, wie sie sich verschiedenartig darstellen, zu entwickeln.

A. Bei der größten Anzahl von Farnkräutern verhält sich diese Art der Fortpflanzung so, daß eine Astknospe allmählig an dem Stocke (rhizoma.) oder an dem Wedel (frons.) und zwar im letzten Falle immer an dem Hauptnerven (der Spindel, rhachis.) desselben erscheint, daß diese sich nach und nach zu einer eigenen Pflanze bildet und sich endlich, entweder von freien Stücken, oder durch gewisse begünstigende Umstände, von der Mutterpflanze trennt. Der Fortpflanzungs-Akt geschieht also hier durch eine fixe Knospe, welche, wie durch ein natürliches Abreiser- oder Ableger-Machen, endlich von der Mutterpflanze getrennt wird.

B. Bei einer geringen Zahl von Farnkräutern aber bildet sich die so eben entstehende Knospe nicht so weit am Stocke oder Wedel aus, sondern sie fällt zeitig ab, und erzeugt dann eine neue Pflanze gerade wie der Bulbillus eines Allium oder Polygonum viviparum, und dieses ist die Fortpflanzung mit abfallenden Knospen (gemmae deciduae.) Ich nenne diese Abtheilung der Farnkräuter Filices bulbiferae.

Die fixen Knospen (gemmae fixae.) können sich nun auf mehrerlei Art gestalten, und die Fortpflanzung vermitteln. Sie zerfallen demgemäß wieder in mehrere Unterabtheilungen, nach welchen ich die Farnkräuter folgendermaßen eintheile:

I. Filices turioniferae, Farn mit Stockknospen.
II. - proliferae, sprossende Farn.
III. - viviparae, lebenderzeugende Farn.

I. Filices turioniferae, Farn mit Stockknospen.

Es ist bekannt, daß der Wurzelstock der deutschen Farnkräuter, d. h. der unterirdische oder auf dem Boden niederliegende Stengel, in seinem Wachsthume dieselben Gesetze befolgt, welche der Stamm der baumartigen Monocotyledonen darbietet, er besitzt immer eine einfache Knospe an seinem einen Ende, welches er

beſtändig fort verlängert, und mit neuen Wedeln (Blättern) beſetzt, während ſein Wachsthum auf dem entgegengeſetzten Ende aufhört, und daſſelbe allmählig abſtirbt. Diejenigen Arten, welche nur dieſe Art von Endknoſpen beſitzen, behalten immer einfache Stengel. Außerdem giebt es aber gewiſſe Arten, in deren Stengel gleichſam ſchlafende Knoſpen (gemmae latentes) enthalten ſind, welche daher hier oder da ſich veräſteln. Alle dieſe Farn nenne ich Farn mit Stockknoſpen, denn ihre Knoſpen haben alle Eigenſchaften ſolcher Stockknoſpen, die Spindel der Knoſpe erhebt ſich unmittelbar aus dem Stengel oder Stocke, beſetzt mit braunen Schuppen von mancherlei Form und Gewebe und an ihrer Spitze die Wedel oder Blätter tragend. Die Bildung der Turionen von den Scitamineen hat die größte Aehnlichkeit, und der Unterſchied iſt nur in der Entwickelung wahrer Blätter gegründet, welche bekanntlich in manchen Stockknoſpen jener Pflanzen, gleichſam aus Zeitmangel, gar nicht zur Entfaltung kommen. Dieſe Stockknoſpenfarn können wir alſo gemäß ihrer Vegetation wieder eintheilen in:

a. veräſtelte und

b. einfache.

In den erſtern wird der Stock durch ſucceſſive Entſtehung mehrerer Knoſpen veräſtelt, in den andern bleiben ſeine Wedel roſenförmig an der ungetheilten Spitze des Stocks vereinigt.

a. In den veräſtelten Filicibus turioniferis erſcheint nun ihre Fortpflanzung analog der Art ihres Wachsthums. Die Gefäßbündel nämlich, welche das Holz in dem Wurzelſtocke ausmachen, legen ſich hier oder da auf einer Seite, in großer Mächtigkeit an, bilden eine Verdickung und aus ihr geht ein Aſt, zum Theil mit Gefäßen des Hauptſtammes verſehen, hervor. Jeder dieſer Aeſte, gleichſam eine verlängerte Knoſpe, ein Turio, trägt die Anlage zu künftigen Wedeln an der Spitze, läßt dieſe in einer gewiſſen Entfernung von dem Hauptſtamme ausbrechen, bildet nach der Erſcheinung der Wedel auch Wurzeln abwärts, fängt an ſich zu beſtocken, und ſtellt dann eine für ſich beſtehende Pflanze vor, die oft noch lange Zeit mit dem Mutterſtocke in Verbindung ſteht. Dieſe Abtheilung zerfällt nach Lage des Wurzelſtockes:

1. In ſtockknoſpende Farnkräuter mit oberirdiſchem Stocke (rhizoma, caudex), hierher gehören z. B. Polypod. vulgare, aureum, Davallia cana-

riensis, Vittaria isoëtifolia etc. und die an den Bäumen windenden Farnkräuter, d. h. diejenigen, welche nicht bloß mit den Wedeln winden.

2. In Farnkräuter mit unterirdischem Stocke (rhizoma subterraneum), dergleichen sind z. B. Pteris aquilina, caudata, Polypodium incanum, Asplenium laetum. Die Vermehrung oder Fortpflanzung der Farnkräuter dieser Abtheilung ist eine der leichtesten. Man bewerkstelligt sie im ersten Falle dadurch, daß man einen Theil des verlängerten Wurzelstockes gerade da abschneidet, wo sich eine gehörige Anzahl Wurzeln und Wedel vorfinden und das Rhizoma ziemlich verhärtet ist. Die Vermehrung im zweiten Falle wird besonders durch die Kultur dieser Pflanzen in Töpfen begünstigt, indem sich dadurch die Turionen schneller bewurzeln, also auch eher von der Mutterpflanze getrennt werden können.

b. Stockknospende Farn mit einfachem Stocke. Hier ermangelt dem Stocke jene Neigung, durch schlafende Knospen (gemmae latentes) an mehreren Orten Aeste zu treiben, das Gebilde des Stengels ist vielmehr dichter, mehr concentrirt, und beurkundet eine besondere Neigung, sich einzeln zu erhalten, und dabei nur seine Länge auszubilden. Es ist dieses die Form des Wachsthums bei den meisten Baumfarn, der Stock treibt seine Wedel, meist in einer Spirallinie um seine Axe gestellt, hervor, und bildet den sogenannten rosenartigen Stock des Kaulfuss.

Seine Fortpflanzung durch Knospen ist dieser vorherrschenden Richtung des Wachsthums in die Länge untergeordnet, und die Länge leidet so zu sagen nicht durch die Apparate, welche zur Fortpflanzung entstehen. Diese sind aber genau betrachtet, doch immer wieder, wie in dem erstern Falle, aus dem Hauptstocke entwickelte Knospen. Der wesentliche Unterschied von denselben beruht darin, daß sie niemals an dem Ende des Stockes, sondern immer an der Seite hervorgebracht werden, sie wirken daher in ihrer Entstehung keinesweges auf die Form und Wedelstellung des Stockes zurück, sondern dieser verfolgt seinen Entwickelungsgang in die Länge, ohne durch sie afficirt zu werden.

Es können aber diese seitlich ausgesonderten Knospenapparate sehr kurz und fast unscheinbar, oder sehr lang sein, in dem ersten Falle nenne ich diese Art: Filices turioniferae soboliferae, in dem andern Falle aber flagelliferae.

1. Filices turioniferae soboliferae.

Hier entstehen kurze Verlängerungen des Hauptrhizoms aus der Seite, gerade wie oben bei 1. angegeben, nur mit dem Unterschiede, daß diese Verlängerungen sich ganz nahe ($\frac{1}{2}$ — 1 — 2 Zoll) vom Hauptstocke schon bewurzeln und dann von selbst von diesem lösen, indem sie sich gegen ihn hin immer mehr zuspitzen und verdünnen, und endlich ganz abfaulen.

2. Filices turioniferae flagelliferae.

Hier geschieht die Fortpflanzung durch sehr lange ruthenförmige Verlängerungen, Geiseln (flagella), welche vom Hauptstocke meistens zwischen den Blattnarben ausgehen, an ihrer Spitze mit einer entschieden ausgebildeten Knospe versehen sind, z. B. Aspidium exaltatum, Blechnum occidentale etc. Manchmal dienen solche Ausläufer dem Hauptstamme gleichsam wie Pfeiler, um ihn zu befestigen, und wurzeln ein, ohne sich zu neuen Pflanzen zu erheben. In diesem Falle sind also die Geiseln nichts weiter, als sogenannte Nebenwurzeln, Radices adventitiae, und sie beweisen, daß eigentlich solche Wurzel mit der geiselförmigen Knospe sehr verwandt sei. Manche baumartigen Farnkräuter senken solche Flagella längs ihren Stämmen abwärts in die Erde und nehmen dadurch sehr an Dicke zu. Sie dienen hier als Stützen, können aber durch begünstigende äußere Einflüsse zu eignen Pflanzen gebildet werden. Die Punkte an denen die Ausläufer oder Nebentriebe (so wollen wir sie nennen, wenn sie ganz kurz sind) Wurzel fassen, und sich zu eignen Individuen gestalten, sind kleine knollenartige Anschwellungen, bald nackt, bald mit Schuppen bekleidet. Sie besitzen keine bestimmte Form und unterscheiden sich dadurch von dem Fortpflanzungs-Apparate, welchen wir später bei den Filicibus proliferis kennen lernen werden. Die Vermehrung der Pflanzen dieser Abtheilung geschieht im ersten Falle dadurch, daß man die um den Hauptstock befindlichen Pflänzchen, nachdem sie sich gehörig bestockt haben, vorsichtig davon trennt. Im 2ten Falle ist man öfter genöthigt die Ausbildung der Flagella zu begünstigen durch Anheften auf den Boden oder durch Einlegen in denselben, und man darf sie dann erst vom alten Stocke abschneiden, nachdem sich die daraus entstandene Pflanze gut bewurzelt hat.

Bei vielen Farnkräutern geht dieser Akt sehr leicht und ohne alles Hinzuthun vor sich.

II. Filices proliferae, sprossende Farn.

Die Botaniker pflegen Sprossen oder Prolification denjenigen Wachsthumprozeß zu nennen, welcher an einem Punkte eintritt, wo in der Regel eine Hemmung statt finden sollte, also z. B. das Auswachsen des Fruchtknotens oder Kelches zu einem neuen Zweige. In diesem Falle ist es nothwendig, daß das Gebilde, welches zu einer neuen Vegetation fortgerissen wird, schon eine gewisse innerliche Vollendung und Selbstständigkeit erhalten habe.

Nach dieser Ansicht glaube ich gewisse Arten von Farnkräutern ganz richtig mit dem Namen der sprossenden zu bezeichnen, bei welchen die Anlage zu einem neuen Individuum schon eine solche Ausbildung erhalten hat, daß sie nicht mehr ast- oder zweigförmig mit der Mutterpflanze vereinigt ist, und erst successive von derselben getrennt wird, sondern gewissermaßen sogleich ursprünglich in seiner ersten Bildung den Keim der Befreiung von der Mutterpflanze andeutet. Es giebt nämlich gewisse Farnkräuter, bei welchen sich auf der Mittelrippe des Wedels, meist gegen das Ende desselben, ein festes Knötchen erzeugt, das mit Schüppchen, wie der übrige Stamm, umgeben ist. Wenn man dieses queer durchschneidet, so sieht man in seinem Innern eine deutliche Anlage zu einem Gefäßsystem, welches mit derselben schwarzen Haut, wie sie sonst bei den Farnkräutern vorkommt, umgeben ist, und sich gegen die Mittelrippe des Wedels knaulförmig zuspitzt, nach oben aber dicker wird. An dem, der Insertion auf dem Mutter-Wedel gegenüberliegenden Punkte, unter welchem jene erste Anlage eines Spiral-Gefäß-Organes aufhört, entwickeln sich nun die kräftigen Wedelchen, gerade so, wie aus einer keimenden Pflanze, und dieses geschieht, wenn die Knötchen in Berührung mit der Erde oder Wasser kommen, was bei den hierhergehörigen Arten durch die Art des Wachsthums, die Benetzung derselben u. s. w. vermittelt wird. Dann wurzeln dieselben an dem untern Theile ein, und halten dadurch den Mutterwedel selbst an dem Boden; wie z. B. bei Woodwardia radicans. Bei dieser Pflanze tritt also eine sehr vollendete organische Zusammenziehung zur Bildung einer Knospe ein, und diese ist nicht blos Anlage eines einzelnen Zweiges, sondern so zu sagen einer ganzen Pflanze, welche jedoch noch auf der Mutterpflanze wurzelt. Auch reproduzirt eine solche, von der Mutterpflanze getrennte po-

tenzirte Knospe mit Leichtigkeit eine ganze Pflanze. Hier erreicht also die Ausbildung einer fixirten Knospe die höchste Stufe. Während in den früheren Stufen, welche ich geschildert habe, gleichsam die Astknospen ohne eine Anlage von Wurzeln dargestellt werden, haben diese Knöllchen wahre Wurzeln in sich.

Diese Abtheilung zerfällt wieder in zwei Gruppen:

α. Mit sichtbar ausgebildeten schuppigen Knötchen, wie z. B. bei Woodwardia radicans, Aspidium ocellatum etc. und

β. mit fast unsichtbaren, weniger ausgebildeten Knötchen, wie bei Asplenium rhizophyllum, Adiantum rhizophorum etc.

Bei der Fortpflanzung der Farnkräuter dieser Gruppen muß man, nachdem die mit Knötchen versehenen Wedel vollkommen ausgebildet sind, dieselben auf oder in der Erde befestigen, welches durch Untersetzung von flachen Töpfen geschieht, und die daraus entstehenden Pflanzen so lange mit dem Mutterwedel verbunden lassen, bis sie sich gehörig bewurzelt oder bestockt haben. Um das schnelle Austrocknen zu verhindern bedecke man die Oberfläche der Erde, worin sich der Absenker befindet, mit Moos.

III. Filices viviparae, lebenderzeugende Farn.

Gewissermaßen als eine Modification der vorhergegangenen sind die lebenderzeugenden Farn zu betrachten, und sie sind nur dadurch unterschieden, daß die neue Pflanze, statt aus der Rhachis oder einem Holztheile des Stockes oder Wedels, blos aus den Nerven entsteht (Blattsubstanz der Wedel), und daß sie oft nur mittelst der Mutterpflanze ernährt wird, obgleich sie auch Würzelchen nach unten treibt. Es kann daher aus jeder Bucht des Wedels durch Annäherung zur Erde ein neues Pflänzchen erzeugt werden. Ich habe auch versucht, einen Wedel der schon mit jungen Pflänzchen versehen war, abzuschneiden und auf einen Topf mit Erde zu legen, und es wuchsen alle Pflanzen freudig fort. Man darf also nur den Wedel in solchen Fällen später in so viele Theile als Pflänzchen daraus hervorgewachsen, zerschneiden. Die innere Bedingung, warum gerade in diesen oft schwächlichen Arten die Erzeugung der neuen Pflänzchen aus den Kerben und Einschnitten des Wedels so häufig ist, habe ich noch nicht erkannt.

B. Farnkräuter mit losen oder abfallenden Knospen. Filices bulbiferae.

Unter der großen Anzahl der jetzt bekannten fand sich nur eines vor, das als wahres Beispiel dienen kann, nämlich Aspidium bulbiferum. Die Fortpflanzungsorgane bei dieser Art haben im Baue große Aehnlichkeit mit den Bulbillis des Polygonum viviparum. Es ist nämlich die mit Gefäßen durchzogene, in einen adscensus und descensus getheilte, Anlage der neuen Pflanze, gleichsam eine Art unentwickelter Embryo, von einer fleischigen, nach oben in zwei Lappen getheilten Masse umgeben. Die Bulbilli fallen leicht von selbst ab, treiben dann aus der Spalte Würzelchen, und entwickeln eine neue Pflanze, gerade wie der Saamen.

In die hier aufgestellten Abtheilungen, zu deren bequemen Uebersicht die Endesangeführte Tabelle dient, lassen sich wahrscheinlich alle Farnkräuter unterbringen und nach den entsprechenden Grundsätzen fortpflanzen; denn es werden sich, schon bei oberflächlicher Beobachtung, leicht die Kennzeichen finden lassen, in welche der aufgestellten Abtheilungen eine unbekannte neue Art gehört.

Was die baumartigen Farnkräuter betrifft, deren es nur wenige in Gärten giebt, über welche ich aus diesem Grunde auch keine Gelegenheit hatte, Beobachtungen anzustellen, so war Herr Hofrath von Martius so gefällig, mir hierüber einige Notizen zu geben, die ich hier, um diese Abhandlung so vollständig als möglich zu geben, anführe:

Die baumartigen Farnkräuter gehören alle zu meiner Abtheilung Filices turioniferae, caule oder rhizomate simplici. Sie bilden nämlich ihren Stamm gerade so wie z. B. Aspidium Filix mas, d. h. sie schieben das Rhizoma aufwärts, dehnen es auseinander und lassen Spuren von dem Ansatze der nach und nach abfallenden Wedel zurück. Die höchsten in Brasilien erreichen eine Höhe von 30 — 36 Fuß, die stärksten eine Dicke von 8 Zoll. Die Spiralgefäßbündel sind auch bei ihnen, wie bei unserer Pteris aquilina u. dgl. zusammengedrückt, und nehmen den innern Theil des Stammes in der Art ein, daß sie im Centrum und außer ihrem Kreise laxeres Zellgewebe zurück lassen. Die meisten Farnbäume stehen aufrecht, wenn sie sich aber niederlegen, so bildet sich

zwiſchen den Narben der abgefallenen Wedel ſehr häufig ein dichter Filz aus ſchwarzbraunen glänzenden Faſern (jene obenerwähnten Nebenwurzeln), welche den Boden ſuchen, und ſich darin befeſtigen. Manchmal findet man auch aufrechte Stämme an ihrem unterſten Theile mit einem ſolchen Wurzelfaſergewebe in der Art überzogen, daß der Durchmeſſer dadurch um 4 — 5 Zoll vermehrt wird, und die Narben der Blätter ganz unſichtbar geworden ſind. Aeſtige Farnbäume fand Herr Hofrath v, Martius nie; bisweilen wohl einen, der einen oder einige Wedel unterhalb der Krone ſitzen hatte.

Aus dieſer Schilderung geht hervor, daß ſich die baumartigen Farnkräuter in den Gärten ſchwerlich anders als durch Saamen erziehen und fortpflanzen laſſen, wenn man den Stamm nicht niederlegen will.

Zum Schluſſe noch einige Worte über die den Farnkräutern paſſende Erde und den Standort.

Die meiſten Farnkräuter ſind Waldpflanzen und kommen gemeiniglich mit andern Pflanzen ſo untermengt vor, daß ſie ſelbſt oder doch ihr Wurzelſtock (rhizoma) von dieſen einigen Schutz finden. Ihr Wurzelſtand beſteht blos aus Wurzelfaſern (fibrillae), die unmittelbar vom Stocke ausgehen, und meiſtens überall aus demſelben hervorgehen können. Sie dringen daher nicht tief in die Erde, und nähren ſich deshalb blos aus der obern Erdſchicht, oder aus den im Modern begriffenen Vegetabilien, oder auf der Rinde lebender, meiſtens aber alter oder faulender Baumſtämme, und nur eine geringe Zahl kommt auf Steinen vor. Es iſt daher ſehr begreiflich, daß dieſe Gewächſe in der Kultur einen ähnlichen Boden verlangen. Dieſer kann alſo in einer guten mit Sand gemiſchten Laub- oder Heiden-Erde beſtehen. Wenn ich mich der Heidenerde bediene, ſo miſche ich dieſer ohngefähr $\frac{1}{4}$ gute Holzerde bei, und alten Pflanzen pflege ich ganze Stücke alter Eichen-Rinde oder faulendes Holz mit unter die Erde, beſonders auf den Boden der Töpfe, zu geben, und ich habe gefunden, daß ſie recht üppig darin wachſen. Lehm mit unter dieſe Erde zu miſchen, habe ich um ſo weniger für rathſam gehalten, als in den Umgebungen von München kein brauchbarer vorkommt. Indeſſen könnte $\frac{1}{7}$ oder $\frac{1}{8}$ guter nahrhafter mit Sand vermiſchter Lehm, allenfalls wie der engliche Loam, der Erdmiſchung beſonders für raſchwachſende Farnkräuter ſehr zuträglich ſein, und das ſchnelle Austrocknen er-

was verhindern Da wo es möglich ist, empfehle ich ganz besonders die Farnkräuter in alte Eichen- Birken- oder Linden-Stämme, die zu diesem Zwecke eigends zugerichtet sind, zu pflanzen, denn in diesen wachsen sie nicht nur ungemein üppig, sondern sie stellen zugleich, besonders wenn diese Stämme noch mit Epidendren, Aroiden etc. besetzt sind, ein treues Bild der tropischen Pflanzenwelt dar. Die Farnkräuter lieben als Waldbewohner, kein grelles Licht oder freien Sonnenschein, sondern Schatten und viel Feuchtigkeit. Zu dem Zwecke stelle man sie mit unter die größeren phanerogamen Gewächse, so daß sie von diesen günstig beschattet werden, also nur wenig Sonne bekommen. Hat man in Gewächshäusern Gelegenheit, sie in die Nähe der Bassins zwischen Felsengruppen ꝛc. zu stellen, so ist dieses eine große Begünstigung für ihren Wachsthum. und sie finden zugleich Gelegenheit, sich selbst fortzupflanzen. Der Stand der Farnkräuter im freien Lande, soll nordöstlich und wo möglich durch Bäume geschützt sein. Der im hiesigen botanischen Garten hat noch den Vortheil, daß mittelst der daneben gelegenen Wasserleitung die ganze Partie während des Tages öfters befeuchtet werden kann.

Tabellarische Uebersicht der vorerwähnten Abtheilung der Farnkräuter.

A. Filices gemmis fixis, Farnkräuter mit fixirter Endknospe.

	I. Filices turioniferae, Farn mit Stockknospen.		II. Filices proliferae, sprossende Farn.		III. Filices viviparae, lebendserzeugende Farn.
A. Filices turioniferae ramosae, Farn mit verästeltem Stamme.	1. Mit oberirdischem Stocke. (Caudex, Rhizoma.)	Polypodium vulgare - - Phymatodes - - aureum Aspidium nodosum - - articulatum - - asplenioides Davallia canariensis - - pyxidata - - tenuifolia Trichomanes reniforme Acrostichum furcatum Vittaria isoëtifolia etc.	α. Mit sichtbar ausgebildeten Knötchen. (Bulbillis manifestis.	Woodwardia radicans - spinulosa Aspidium radicans - - ocellatum Mertensia pedalis Asplenium decussatum - - alatum etc.	Hemionitis palmata Asplenium alatum Polypodium viviparum etc.
		Polypodium Dryopteris - - acrostichoides Pteris aquilina - caudata Monogramma lineare Grammitis australis Asplenium laetum Doodia aspera Hydroglossum japonicum Trichomanes striatum Hymenophyllum tunbrigense	β. Mit weniger sichtbaren Knötchen. (Bulbillis obscuris.)	Adiantum rhizophorum Asplenium flabelliforme - - marginatum - - sarmentosum - - rhizophyllum Aspidium rhizophyllum etc.	
	2. Mit unterirdischem Stocke. (Rhizoma subterraneum.				

I. Filices turioniferae, Farn mit Stockknospen.			II. Filices proliferae, sprossende Farn.		III. Filices viviparae lebendserzeugende Farn.
B. Filices turioniferae simplices. Farn mit unverästeltem Stamme.	1. Mit kurzer Verlängerung. Filices soboligerae.	Adiantum pedatum Scolopendrium officinarum etc. — Aspidium trifoliatum - - Filix mas. - - marginale Asplenium Ruta muraria - - furcatum Pteris argentea - palmata - Plumieri Asplenium cicutarium Ceterach officinarum etc.			
	2. Mit starker Verlängerung. Filices flagelliferae.	— Aspidium exaltatum - - pectinatum Blechnum australe - - occidentale			

B. Farnkräuter mit losen Knospen, Filices bulbiferae.

Aspidium bulbiferum.

XLIV.

Ueber

Anlagen oder Vorrichtungen für Wasserpflanzen in botanischen Gärten, mit besonderer Rücksicht auf den im Münchner botanischen Garten bestehenden Sumpf, und auf die Kultur der allda befindlichen Wasser-Pflanzen.

von

dem Königlich akademischen botanischen Gärtner Herrn Seitz in München.

Mit Abbildung Taf. II.

Anlagen zur Aufnahme der Wasserpflanzen findet man höchst selten zweckmäßig oder nach der Vorschrift Linnés in botanischen Gärten eingerichtet. Die Ursache hievon liegt meistens darin, daß man nicht leicht fließendes oder Röhren-Wasser in die Gärten leiten kann, oder wenn solches vorhanden ist, in dem Mangel an einer zweckmäßigen Vorrichtung. Meistens sind es Bassins, oder eine Art terrassenähnlicher Sumpfgräben, in denen die Wasserpflanzen in botanischen Gärten anzutreffen sind, zu welchen man, wenn man sie besichtigen oder studiren will, of ohne Gefahr nicht gelangen kann. Es ist allerdings eine schwer zu lösende Aufgabe, eine Einrichtung nach Linnés, in seiner Philosophia botanica ausgedrücktem Vorschlage herzustellen; indem er sagt:

„Es sollen sich in einem guten botanischen Garten drei verschiedene Wasserbehälter (Aquaria) befinden, nämlich: Fluviatile aquas motu agitatas vehat; lacustre aquam stagnantem profundam contineat; pa-

lustre aquam imbribus inundantem fundo limoso admittat, d. h. 1stens fließendes, 2tens stehendes Wasser, und 3tens ein durch stehenbleibendes Regenwasser gebildeter Sumpf."

Eine Vorrichtung der Art ließe sich freilich am leichtesten da ausführen, wo ein kleiner Bach durch den Garten fließt, allein sie würde bei alledem weder das Untereinanderwachsen der Pflanzen, wodurch manches zarte Gewächs von den schneller wachsenden verdrängt wird, noch das sich mehrende Unkraut in dem Bache oder an dessen Ufern, noch die Möglichkeit, daß das im Sumpfe stehende Wasser bei anhaltender Hitze nicht allein üble Dünste verbreite, sondern auch ein Aufenthalt für Frösche, Kröten ꝛc. werde, verhindern. Dazu kommt noch, daß solche Wasserbehälter schwer vor der Kälte zu schützen wären, man also Gefahr liefe, bei strengem Winter einen großen Theil der Pflanzen zu verlieren. Von allen diesen Uebeln ist die Wasseranlage des hiesigen botanischen Garten frei, und ich glaube behaupten zu dürfen, daß wenn auch diese Anlage nicht dem strengen Sinne von Linnés Vorschrift und den dort angegebenen Rücksichten entspricht, sie ihm doch am nächsten kommt, und stets dem Gründer derselben Ehre machen wird.

Die Anlage hier nochmals umständlich zu beschreiben finde ich überflüssig, und verweise deswegen jene, die noch nicht bekannt damit sind, auf Sckells Beiträge zur bildenden Gartenkunst 1ste und 2te Auflage; ferner auf die Schriften der Gartengesellschaft in London 4tes Heft des 3ten Bandes und zuletzt auf die Beschreibung des botanischen Garten vom Hrn. Hofrath von Martius, unter dem Titel: Hortus botanicus Reg. Acad. Monacensis, seu horti botanici, qui Monachii floret, historia breviter enarrata etc. 1825.

Ich berühre dieselbe hier nur in so fern, als es zum Zweck dieser Abhandlung nöthig ist, und werde meine seitherigen Beobachtungen und Erfahrungen so wie auch die Behandlung der darin kultivirten Gewächse beifügen.

Den Mangel eines Baches wußte der Gründer des Gartens, der verstorbene Intendant v. Sckell durch diese sehr sinnreiche Vorrichtung vollkommen zu ersetzen, indem er zur Bewässerung dieser Anlage bloß den Abfluß eines nahe gelegenen Bassins mit Vortheil verwendete, und durch das auf die ganze Länge vertheilte Gefälle das in den Kanälen zirkulirende Wasser in einem steten

sanften Flusse zu erhalten suchte. Dabei ist nun freilich keine Rücksicht auf ein, nach Linnés Vorschrift, stehendes Wasser (aquarium lacustre) genommen, allein dieses ließe sich mit der Anlage sehr zweckmäßig vereinigen. Wenn man nämlich den ersten Kanälen, d. h. vom Einlaufe angerechnet, kein Gefälle, sondern eine horizontale Lage gäbe, die übrigen dagegen mit einem besonderen Einlaufrohre und stärkerem Gefälle, etwa von 3 Zoll, versähe; so wäre dieser Zweck nicht nur erreicht, sondern das stehende Wasser könnte auch manchmal wieder erneuert und dadurch das Faulen desselben verhindert werden. Auf diese Art wären also zwei Linnéische Wasserbehälter hergestellt. Was nun den dritten, den Sumpf (aquarium palustre) betrifft, so ist dieser schon bei Sckells Anlage vorhanden. Es liegen nämlich zwischen den parallel laufenden, 8 Fuß weit von einander entfernten Kanälen konkav gebildete Beete mit 5zölligem Gefälle, deren Untergrund mit Lehm versehen ist, und nach Bedürfniß bewässert werden kann, indem die sie umgebende Kanäle an mehreren Orten angebohrt sind, dadurch ist also der Botaniker auch in den Stand gesetzt, seinen Sumpf- oder Feuchtigkeit liebenden Pflanzen, einen passenden Standort zu geben. Um das Untereinanderwachsen, wozu die Wassergewächse besonders geneigt sind, zu verhindern, sind in den Kanälen durch Queerschieber, nach dem Bedürfnisse der Pflanzen, Abtheilungen von 2 — 3 bis zu 6 Fuß angebracht, so daß dieser Schieber sie schon trennt, oder man allezeit zwischen zwei Pflanzen einen leeren Raum lassen kann. Der Beobachter kann ferner auf den, um die Kanäle führenden Wegen zu jeder darin befindlichen Pflanze bequem gelangen, und ohne Gefahr des Hineinfallens studiren.

Alle hierher gehörigen Gewächse sind gerade so, wie es ihre Natur erfordert, gepflanzt, und zwar stehen die Ufer- oder in seichtem Wasser vorkommenden Pflanzen 4 Zoll, dagegen die aus stehenden oder sogenannten Altwässern, wie z. B. Sparganium, Stratiotes, Hippuris etc. 6 bis 8 Zoll, und die schwimmenden Pflanzen, wie z. B. Potamogeton, Nymphaea, Trapa etc. 12 Zoll tief unter Wasser; die Lemnen halten sich meistens zwischen den andern Pflanzen auf. Alle jene Pflanzen aber, die sehr klein sind, oder solche Standorte haben, wo sie nur etwas Wasser von unten anziehen (wie auf den sogenannten Filsen) und mehr durch die aufsteigenden Wasserdämpfe erquickt und durch andere Pflanzen geschützt werden, wie Drosera, Malaxis Loeselii etc. pflanze ich in niedere weite Töpfe,

belege den Zwischenraum der Oberfläche mit Moos und stelle sie nur bis zur Hälfte des Topfes ins Wasser. Um das Ausscharren derselben durch die in den Kanälen sich badenden Vögel zu verhindern, werden diese Gewächse, so wie auch die Saamentöpfe unter ein Drathgitter gestellt. Die blos einen feuchten Standort liebenden Pflanzen, wie die kleinern Gentianen, Primula farinosa, Linum viscosum, Tofieldia, die Gramina und Equiseta etc., stehen in den Sumpfbeeten. Diese werden nach Bedürfniß des Morgens und Abends bewässert. Eine besondere Aufmerksamkeit wird aber auf das Reinigen des Wassers gerichtet, um die bei anhaltender Hitze sich erzeugenden Conferven und andere Wasser-Cryptogamen zu entfernen. Diese entstehen um so häufiger, wenn die Kanäle, statt mit Fluß-, mit Brunnenwasser versehen werden müssen, weil sie, in dem auf diese Weise an den Tag gebrachtem Wasser erst Gelegenheit gefunden haben, sich zu entwickeln. Damit das Wasser auch stets seinen Abfluß behält, werden alle zu stark auswachsende Pflanzen nach der Länge des Kanals ausgeschnitten. Eben so müssen auch die Sumpfbeete öfter ausgejätet werden, damit das Unkraut die kleinern Gewächse nicht verdrängt. Alle jene Pflanzen, welche mit ihren Wurzeln gerne auslaufen, wie z. B. Equisetum, Mentha etc. lasse ich in große Töpfe pflanzen, und bis zum Rande, etwa bis auf 2 Finger, in die Sumpfbeete einsenken.

Ist endlich die Jahreszeit so weit vorgerückt, daß starke Fröste zu befürchten sind, so werden alle über das Wasser ragende Pflanzen abgeschnitten, die Kanäle nochmals gereinigt, und jeder durch zwei in Dachform sich schließende Bretter bedeckt. So bleibt diese Bedeckung bis zum Eintritte der strengern Kälte. An schönen Tagen aber werden die Kanäle durch Abnahme einiger Bretter gelüftet. Dann wird die ganze Bedachung mit frischem Pferdedünger gut gedeckt. Dabei wird besonders Rücksicht genommen, daß die Düngerdecke auf beiden Seiten des Kanals wenigstens $\frac{1}{2}$ Fuß überliegt, um das Eindringen der Kälte vom Boden aus zu verhüten. Ist die Kälte anhaltend und von vielem Schnee begleitet, so bleibt die ganze Bedeckung unberührt liegen, und dauerte dieses auch bis zum Frühjahr. Wird sie hingegen von Thauwetter unterbrochen, so daß der Schnee auf den Düngerlagen gänzlich verschwunden ist, so werden die Kanäle so lange und so oft, als es die Witterung erlaubt, gelüftet. Auf diese Art erhalten sich die Pflanzen so gut, daß ich selbst durch diesen strengen Winter auch nicht eine verlore

habe, und das Wasser nicht im mindesten gefror. Dabei muß man aber Sorge tragen, daß der Zufluß des Wassers während der Kälte nicht unterbrochen werde, weil sonst das Einfrieren nicht mehr zu verhindern ist. Sobald man keine Kälte mehr zu befürchten hat, wird die Düngerdecke weggenommen, bei Seite geschafft, und die Kanäle abgedeckt, die Bretter aber in der Nähe gelassen, um sich bei etwa eintretenden starken Spätfrösten derselben noch bedienen zu können. Die in den Sumpfbeeten stehenden zarten Pflanzen werden blos mit Laub gedeckt, und vom Herbste an, wenn die Vegetation still steht, bis zum Frühjahre nicht mehr bewässert. Daß diese Anlage ihrem Zwecke entspreche, beweist nicht nur das vortreffliche Gedeihen aller darin befindlichen Gewächse, sondern auch das von vielen sachkundigen Männern einstimmig darüber ausgesprochene Urtheil.

Bei dieser Gelegenheit kann ich nicht umhin, auch die Anlagen für tropische Wasserpflanzen zu berühren, besonders da ich glaube, daß sich eine Anlage dieser obenerwähnten Art für Gewächshäuser besser, als alle mir bis jetzt bekannten eignen würde. Es ist wahr, daß diese für große botanische Gärten nothwendige und ihrer Forderung entsprechende Vorrichtung immer eine schwere und kostspielige Aufgabe ist, allein dies darf uns nicht zurückhalten, zu versuchen diesen wichtigen Gegenstand seinem Zwecke so nahe als möglich zu führen. Ich habe mich schon vor mehrern Jahren mit dem Studium ähnlicher Anlagen beschäftigt, und entwarf damals denselben Gedanken, den Herr Direktor Otto in seiner Anleitung zum Bau der Gewächshäuser ꝛc. 5te Lieferung der Verhandlungen des Garten-Vereins. Pag. 92 beschreibt und Taf. VI. detaillirt darstellt. Allein ich habe später gefunden, daß so zweckmäßig diese Anlage auch ist, sie doch manches zu wünschen übrig läßt. Dieses ist die Bewegung des Wassers und mehr Annäherung zum Lichte. Den Vorschlag Loudons, das Wasser in einem solchen Becken oder Cisterne zu bewegen, kann ich nicht billigen, und halte ihn für einen unnatürlichen Mechanismus. In der Natur finden wir außer dem Wirbel nur selten kreisförmige Bewegungen des Wassers und wo solche vorhanden sind, wachsen wenig oder gar keine Pflanzen. Denn welche Richtung müßte deren Wachsthum in einer solchen Bewegung nehmen, da Knight in den Philosophical Trans. 1806. schon durch vielfältige Versuche mit keimenden Pflanzen bewies, daß die Richtung der oberirdischen Theile der Pflanzen auf

einem sich wagerecht bewegenden Rade immer nach dem Mittelpunkt hingeht. Suchen wir daher lieber die natürliche und den Pflanzen zuträglichere Wasserströmung nachzuahmen, besonders wenn es noch in unserer Gewalt steht, es ausführen zu können.

Was nun die Annäherung dieser Gewächse zum Lichte betrifft, so glaube ich, daß sie durch folgende Vorrichtung zweckmäßig und weniger kostspielig erreicht würde, als durch große horizontal liegende Becken; denn ich würde solche der Dichtigkeit und Dauer wegen nie anders, als von Kupfer machen lassen. Man setze nämlich, nach dem Bedürfnisse, oder der Größe der Localität, mehrere aus Holz gefertigte Kanäle oder Rinnen terrassenförmig so übereinander, daß die Pflanzen so nahe, als es nöthig ist, unter das Glas zu stehen kommen, etwa wie der Durchschnitt D zeigt. Diese Kanäle müssen auf einem eigens dazu gefertigtem Gerüste von Eichenholz ruhen, und mit eisernen Schlaudern (Durchzügen) innig mit demselben verbunden sein, so daß der Druck des Wassers kein Austreiben der Seitenwände verursachen kann. Zwischen jedem Kanale kann der Bequemlichkeit wegen ein Fuß breiter Gang bleiben, der leicht mit einer kleinen Treppe oder Leiter zu besteigen ist. Den obersten Kanal schlage ich aus dem Grunde breiter zu machen vor, um nicht allein den darin stehenden Gewächsen, als Nymphaea, Nelumbium, Menyanthes, etc. einem ihrem Bedürfnisse gemäßen, größeren Flächenraum geben zu können, sondern auch weil er für die übrigen Kanäle als Reservoir dienen muß, von wo aus das Wasser an dem entgegengesetzten Ende des Einlaufens, in die anderen Kanäle läuft. Um die Stärke der Strömung eines jeden Kanals ganz dem Gutbefinden des Gärtners überlassen und das Verwachsen der Pflanzen verhindern zu können, müssen die Kanäle mit Queerschiebern, gleich jenen im Freien befindlichen versehen werden. Will man nun die Strömung des Wassers beschleunigen, so darf man nur diese Queerschieber auf der beliebigen Länge nach einem verhältnißmäßigen Gefällpunkte reguliren, z. B. auf eine Länge von 20 Fuß vom Einlauf bis zum Ablauf, 3 bis 4 Zoll. Eben so kann man es minder laufen, oder ganz still machen. Es kann also der Botaniker oder Gärtner den tropischen Wasserpflanzen einen ihrer Natur eben so angemessenen Standort geben, wie in der früher erwähnten Anlage im Freien.

Ich würde z. B. in einer Vorrichtung wie die beiliegende Zeichnung T. II.

Fig. A. darstellt, so verfahren: Dem obersten Kanal würde ich nur ein schwaches Gefälle von 1 Zoll geben, und in diesen alle schwimmenden Pflanzen als Nymphaea, Nelumbium, Menyanthes, Desmanthus etc. setzen; nicht nur weil dieser dem Lichte zunächst liegt, sondern weil auch hier das wärmere Wasser den Pflanzen günstig würde. Dem zweiten oder dritten Kanal würde ich nach dem Erfordernisse der darin zu pflanzenden Gewächse, ein stärkeres Gefälle von 3 oder 4 Zoll geben, und die eine stärkere Strömung liebenden Pflanzen, so wie auch die Alismaceen, Juncaceen, Sagittarien, Thalien, Phylidren, Hydroleen, Mimosen unterbringen.

Um nun auch dem Wasser während der kälteren Jahreszeit die nöthige Temperatur geben zu können, müßte über der Heitzkammer des zur Erwärmung des Hauses nöthigen Kanals ein Dampfkesselchen (wie es die Zeichnung Fig. D. h. darstellt) angebracht sein, wodurch das kalte Wasser in der Abtheilung (x. Fig. D.) nach Gutbefinden erwärmt werden könnte, und von wo aus es sich der ganzen übrigen Leitung mittheilen ließe. Das Eingußrohr des Kesselchens muß aber mit einem Hahne versehen sein, um den Dampf ausströmen lassen zu können, wenn man dessen nur wenig oder gar nicht mehr bedürfte. Ebenso müßte auch das Ableitungsrohr mit einem Hahne versehen sein, um die trockne Luft im Innern des Hauses mittelst des Dampfes befeuchten zu können, welches diesen Gewächsen noch von ganz besonderem Nutzen sein würde. Da wo nun kein laufendes Wasser vorhanden wäre, oder schicklich angebracht werden könnte, müßte es entweder mittelst einer Pumpe, oder auf anderweitige Art in ein Reservoir inner- oder außerhalb des Hauses geleitet werden, um das Wasser während 48 oder 24 Stunden wenigstens einmal zirkuliren lassen zu können, damit dem Faulen des Wassers vorgebeugt werde (der Ablauf sammt dem auf dem concav gebildeten Boden sich sammelnden Wasser, wird außerhalb des Hauses in eine Versenkgrube geleitet). Auf dieselbe Art kann man auch eine Wasseranlage im Freien, wenigstens bis zur einbrechenden Winterkälte, mit dem nöthigen Wasser versehen; alsdann aber müßte das Wasser abgelassen, und die Kanäle gut gedeckt werden. Der hiesige botanische Garten wird selbst zweimal des Jahres in die Lage versetzt daß sein laufendes Wasser oft 14 Tage ausbleibt; dann wird es mittelst eines mit der Sumpfanlage in Verbindung stehenden Pumpbrunnens ersetzt. Für solche Gärten und

besonders wenn ein Theil derselben vom Winde bestrichen wird, empfehle ich das sehr einfache und wohlfeile Saugwerk, das ich auf der Taf. II. dargestellt habe, und welches vom Winde getrieben wird, (näheren Aufschluß giebt die Erklärung der Tafel).

Daß die zu dieser Anlage gehörigen Kanäle oder Rinnen wasserdicht sein müssen, bedarf wohl keiner Erwähnung; da es aber manchem Unternehmer zur Fertigung einer solchen Arbeit an sachkundigen Werkleuten fehlen könnte, so will ich zum Schlusse noch der vorzüglichsten Construction derselben erwähnen.

Solche Rinnen müssen aus 3zölligen Bohlen (Brettern) von Föhren- oder Lerchen- besser aber von gesundem Eichen-Holze gemacht werden, (ihre Zusammenfügung sowohl, wie auch deren Verbindung mit dem Bodenbrette stellen die Fig. E und F deutlich dar,) ebenso auch das Auflager für die im Freien liegenden Kanäle Fig. H. (In holzreichen Gegenden können solche Rinnen gerade zu aus gesunden starken Baumstämmen gearbeitet werden). Bei diesen ist noch besonders anzurathen, daß sowohl der Boden, worauf sie ruhen, als auch deren Seiten wenigstens ½ Fuß mit blauem oder anderem fetten Thone (Letten) recht gut beschlagen werden, um nicht allein kleine Durchbrüche des Wassers, als auch besonders das Holz gegen Fäulniß zu bewahren. Bevor die Bretter mit einander fest verbunden werden, bestreiche man die Nuthen entweder mit heißem Lein- oder Pechöle (Schiffstheer), alsdann aber alle Fugen recht sorgfältig mit Wasserkitt aus, und das ganze Innere mit Theer, wo möglich zweimal. Die Kanäle in Gewächshäusern liegen, des gleichmäßigen Druckes wegen, nicht unmittelbar auf Queerhölzern des Gerüstes, sondern auf starken eichenen Brettern, und müssen, weil sie der Luft und Sonne ausgesetzt sind, einen Anstrich von Theer oder guter Oelfarbe von außen bekommen. Hat man bei einer solchen Anlage die Kosten nicht zu scheuen, so würde ein Metall-Ueberzug oder doch wenigstens ein Blechstreif von Blei, Zink oder Kupfer über die Fugen im Innern dieser Rinnen gegen das geringste Entweichen des Wassers sichern. An Orten wo es gute wasserfeste Steine giebt, kann man die Kanäle für eine Wasseranlage im Freien füglich daraus machen lassen, es müßte aber jede Rinne aus einem Stücke bestehen und die Verbindung der aneinander stoßenden Theile, wie die Fig G zeigt, bearbeitet sein. Das Unterlager dazu kann ein Fundament von Steinen oder auch

von Holz sein; die Fugen werden ebenfalls mit Oelkitt von innen bestrichen, und von außen mit Thon gut belegt. Der Falz zu den Queerschiebern würde am besten $\frac{1}{2}$ Zoll tief in die Steine gehauen.

Erklärung zu No. I.

Fig. A. Stellt eine perspectivische Ansicht der erwähnten Vorrichtung für tropische Wassergewächse dar.

Fig. B. Den Grundriß der Kanäle, wodurch die Ein- und Ausläufe des Wassers (a. b.), die Queerabtheilungen (c.) und die eisernen Schlaudern (d.), womit die Kanäle zusammen gehalten werden, erscheinen; deutlicher noch ist es aus dem Durchschnitten D. und E. zu sehen.

Fig. C. Grundriß der Stellage, deren Unterbalken (e.) aus 1 Fuß oder 9 Zoll starkem, alles darauf stehende aber (f.) aus 6zölligem Eichen-Holze besteht.

Fig. D. Stellt den Durchschnitt eines Häuschens mit einer solchen Wasseranlage dar.

Nach diesem Entwurfe stehen die Pflanzen im obersten Kanal 3 Fuß, und die im untersten 4 Fuß vom Glase entfernt. Es steht aber ganz in der Willkühr eines jeden, sie noch höher oder entfernter vom Glase zu bringen. Bei a. ist der Einlauf des kalten Wassers und bei g. die Einmündung des Dampfes sichtbar.

Das Rohr (i.) an dem Dampfkesselchen (h.) dient zum Einfüllen mittelst eines aufgesetzten Trichters, und zugleich zum Ausströmen des überflüssigen Dampfes, welches sich sehr leicht durch den Hahn (k.) bewerkstelligen läßt. Der Hahn (l.) ist noch besonders im Grunde und der Ansicht dargestellt, weil er doppelte Dienste leisten muß, einmal den Dampf gänzlich abzusperren, und zweitens, um den Dampf auch in das Häuschen leiten zu können. Er ist zu dem Zwecke auch auf der Seite bei v. und ebenso auch das Rohr bei w. ausgebohrt. Bekommt nun der Hahn die Richtung bei w. so strömt der Dampf in den Wasserbehälter, wird aber die Oeffnung y. auf die Linie z. gestellt, so wird dem Dampfe die Ausströmung in das Häuschen gestattet, und steht er endlich, wie bei l. zu sehen ist, so ist er gänzlich abgeschlossen.

m. Die Kanalheitzung. Der Boden unter der Stellage (n.) geht in den

Zwischenräumen der Queerbalken in einem nach dem Auslauf (o.) hin inclinirtem Grade, damit sich das abträufelnde Wasser leichter sammeln und nebst dem Ablaufwasser der Kanäle (b.) außerhalb des Häuschens geleitet werden kann.

Fig. E. Stellt den Durchschnitt einer Rinne vor, durch diese wie durch

Fig. F. wird die Zusammenfügung der einzelnen Bretter genugsam deutlich.

Fig. G. Entwurf zu einer steinernen Rinne mit zweierlei Fügungen mit einem Rundstabe (p.) und einem Schwalbenschwanze. (q.)

Fig. H. Giebt den Durchschnitt eines Kanals der Wasseranlage im Freien, er zeigt erstens, das Lagergerüste (r.),

zweitens die ihn umgebende Thonschicht (f.) und

drittens, die Winterbedeckung von Brettern (t.) und des Düngerlagers (u.)

Anmerkung. Für die Fig. E. F. G. und H. ist der beigefügte Maaßstab noch einmal so groß, und für den Hahn (l.) und die Röhre (z.) sind 6 Zoll und 1 Zoll angenommen.

Erklärung zu No. II.

Eine Saug- und Hebe-Pumpe nach Belidor, die durch den Wind getrieben wird darstellend.

Sie besteht aus einer hölzernen Röhre (A. B.) welche in C. mit einem Kolben durch die Kurbel (D.) auf- und abwärts bewegt wird. Durch diese Bewegung wird das Wasser bis zum Ausguß (E.) gebracht, wo es sich in die Rinne (F.) ergießt. Die eiserne Welle (G. H.) an der sich die Kurbel befindet, ist nicht horizontal, sondern etwas schief gestellt, daher auch die Windflügel (K. L.) keine senkrechte, sondern eine schiefe Stellung erhalten, die man durch die Erfahrung für den Umlauf der Flügel für besser befunden hat. Die Windfahne (W.) leitet die Windflügel immer gegen den Wind, wodurch die Bewegung, nach der Stärke des Windes beständig erhalten wird. Die Röhre (A. B.) ist in dem Gerüste (M. N. O. P.) unbeweglich, hingegen der Theil Q. R. S. T. mit den Windflügeln und der Windfahne um die Punkte A. und U.

beweglich, so wie auch die Kolbenstange sich bei C. um einen runden Nagel drehen muß, damit nicht der ganze Kolben sich mit der Kolbenstange umdrehen darf. Die Dicke und Länge der einzelnen Theile zeigt der beigefügte Maßstab *)

*) Siehe Mitterers Anleitung zur Hydraulik ꝛc. München 1820.

XLV.

Etwas über

verbesserte Heitzung warmer Treib- und Pflanzenhäuser

von

dem Herrn Hofgärtner Seidel in Dresden.

Mit einer Abbildung Taf. III.

Es ist wohl überflüssig auf die großen Uebel aufmerksam zu machen, welche die Erwärmung der Treib-Kasten und frühen Beete mit Dünger und Lohe für die Wintermonate hat, wo die Sonne nur selten und dürftig die Häuser und Beete mit ihrem wohlthätigen Scheine erwärmt und abtrocknet.

Die Lohe habe ich schon längst aus meinen warmen Häusern verbannt, weil der aus ihr aufwachsende Schwamm, den durch die Topflöcher dringenden Wurzeln der Pflanzen sehr nachtheilig ist, und nicht selten die ganze Pflanze vergiftet, und weil sie doch nur sehr wenig Wärme giebt. Der Dünger hingegen ist nichts weniger als zu verwerfen. Für die Frühlings- und Sommermonate, wo die Sonne höher gestiegen, lange und stark scheint, giebt es wohl noch nichts besseres bei Treiberei und warmer Pflanzenzucht anzuwenden als Dünger, und ich nehme am liebsten eine Mischung von frischem Pferde- und Kuhdünger durcheinander, indem die heftige Hitze des Pferdedüngers durch den Kuhdünger gemäßigt, dabei aber auch seine Wärme der Zeit nach verlängert wird, weil letzterer den ersteren länger feucht hält.

Und es ist jedem Gartenverständigen hinlänglich bekannt, wie wohlthätig diese Düngerwärme auf warme Hauspflanzen, Saamen und schwache Sämlinge, und

überhaupt auf alle Frühlings-Treiberei, als Gurken, Melonen, Salat, Bohnen, ꝛc. wirkt, so lange nämlich noch immer von Zeit zu Zeit Luft gegeben werden kann, und so viel Sonne scheint, daß die durch den Düngersprudel entstandene Nässe im Beete oder Treibkasten wieder abgetrocknet und dadurch Moder und Fäulniß verhindert wird. Im tiefern Winter hingegen, wo die Sonne nur selten und spärlich scheint, in den Wintermonaten November, Dezember, Januar und Februar, wo der Einfallswinkel der Sonnenstrahlen auf die horizontale Erdfläche bis auf 15 Grad herabsinkt, und keine Luft mehr gegeben werden kann, dann ist es schwieriger in den mit frischem Dünger erwärmuen Treibkasten und Beeten den Moder abzuhalten; die faulige Feuchtigkeit des Düngersprudels mehrt sich mit jedem Tage, und wird selbst da wo man auch heitzen kann, durch vermehrte Ofenhitze nur nach dem entgegengesetzten Ende des Hauses hingetrieben: so entsteht nahe beim Ofen zu viel Trockenheit, während dort, am anderen Ende des Hauses, die faulende Nässe zu sehr überhand nimmt. Dazu kommt auch noch die ungleiche Wärme eines Düngerbeetes der Zeit nach, welches im Anfange zu heiß ist, und die Wurzeln verbrennt, wenn man nicht den Erd-, Moos- oder Lohe-Ueberzug sehr stark aufschüttet, während der Dünger im Verlauf von 6 bis 8 Wochen oft schon ganz abgekühlt ist, wodurch wieder die Wurzeln warmer Pflanzen ꝛc. erkalten, und die warme Temperatur des Hauses durch die trockne Ofen- und Kanalhitze allein erhalten werden muß. Noch kommt hierzu das höchst unangenehme muldenförmige Niedersenken eines Düngerbeetes, wodurch die Töpfe immer schief stehen und umfallen.

Diese Unvollkommenheiten zu beseitigen, war schon längst mein Streben, in dessen Folge ich schon vor mehreren Jahren meine Dampfheitzung erfand, welche bei gleichmäßiger feuchter Erwärmung des Treibkastenbeetes sowohl dem Raume als der Zeit nach, auch das ungleiche Niedersenken desselben beseitigte, und wenn man den Aufwand des Brennmaterials nicht in Anschlag bringt, (welcher zwar, mit den frühern Heitzungsarten verglichen, schon Verminderung erlitten), noch mehr aber eine Art von Baufälligkeit, insofern als der kupferne Kessel leicht verbrennt, wenn nicht vorsichtig der Wasserbehälter immer voll gehalten wird, auch dieser letztere leicht defekt wird, und man zu seiner Ausbesserung nur mit vielen Umständen und Beschwerlichkeiten hinzukommen kann, besonders wenn eine Reparatur gerade in

die Kälte fällt, so war diese Art von Dampfheitzung allerdings sehr vortheilhaft in jeder Hinsicht.

Ohne alle Beschwerlichkeiten wird es zwar nie möglich sein, die Kinder wärmer Klimate bei uns durch lang anhaltende Sonnenarme Winter zu bringen, indessen verlangt man wohl mit Recht solche Uebel beseitigt zu sehen, welche den Gärtner gerade in der größten Kälte betreffen, und vielleicht in 1 bis 2 Tagen das Verderben seiner ganzen, bis dahin sehr gut durchwinterten, Pflanzen oder Treibgegenstände nach sich ziehen könne.

Auch Ersparniß an Erbauungs- und Heitzungs-Kosten nimmt jeder Liebhaber mit Vergnügen auf.

Diese Reflektionen haben mich bewogen dem sehr verehrlichen Garten-Verein zu Berlin, dessen Mitglied ich die Ehre zu sein habe, eine Mittheilung meiner neuesten Heitzungs-Versuche durch die überschütteten Kanäle zu überreichen, und bitte nur im Voraus um Nachsicht, wenn ich meinem Vortrage, als Nicht-Literator sondern blos praktischer Gärtner, vielleicht nicht jenen fließenden Styl geben konnte, den man so ungern vermißt.

Dafür kann ich aber die Versicherung vorausschicken, daß alles, was hier angegeben ist, von mir zuvor durch eigene Erfahrungen bestätigt und berichtigt wurde, mithin nirgends bloße Ideen-Produkte sich finden, die oft sehr schön klingen, aber die Probe nicht bestehen.

Die Anforderungen für eine neue bessere Heitzungsart für Treibhäuser und sehr zeitige Frühbeete besteht, wie aus Vorhergesagtem hervorgeht, also darin:

Die Uebel mit denen man bisher zu kämpfen hatte, möglichst zu beseitigen, dafür aber keine neuen unbezwinglichen Uebel herbeizuführen, und überhaupt die Sache selbst möglichst zu vereinfachen,

das heißt,

eine bessere Heitzung muß so beschaffen sein:

1.

daß das Beet, so wie die Atmosphäre des Treibhauses oder Frühbeetes möglichst gleichmäßig nach Ort und Zeit zu erheitzen sei,

2.

daß die Feuchtigkeit oder Trockenheit der Atmosphäre ganz in der Willkühr

des Gärtners gegeben, und nach Beschoffenheit der Witterung oder der Pflanzen bestimmt werden kann,

3.

daß die Reinigung oder Reparatur des Heiß-Apparats möglichst einfach leicht herzustellen und nicht gerade in großer Kälte Störungen unterworfen sein möchte,

4.

daß nie Rauch ins Haus eindringe,

5.

daß alle Feuersgefahr beseitigt wird, und

6.

daß endlich der Wächter durch unrichtiges Heißen nicht so leicht Schaden machen kann.

Meine neueste Heißung durch überschüttete Kanäle, welche weit mehr als eine Dampfheißung diesen Anforderungen entspricht, besteht nun darin, daß ich ganz einfache Kanäle, von Kanalziegeln oder auch von 9zölligen Röhren, in dem zu erwärmenden Beete dergestalt an den Seitenwänden herumziehe, daß über dem Kanal noch 6 — 12 Zoll Sand aufgeschüttet werden kann, damit die Hitze beim Anfange des Kanals durch die 12zöllige Aufschüttung, welche durch das allmählige Steigen des Kanals nach und nach bis auf 6 Zoll sich vermindert, nicht so heftig und schnell, sondern mehr nach und nach und gemilderter durchdringen könne. Zwischen dem Kanal und der Mauer des Beetes, welche allerdings nicht Holzwand sein darf, fülle ich auch noch 2 bis 3 Zoll breite Sandfüllung, damit der Rauch durch etwa entstandene Risse des Kanals und der Mauer nicht ins Haus eindringen kann; damit nun aber dieser Kanal gereinigt werden kann, welches zwar hier weit seltener als bei freiliegenden Kanälen der Fall ist, so bringe ich an beiden Enden der beiden hin und zurückführenden Kanäle noch eine Verlängerung derselben durch die Queermauern des Beetes an, durch welche man vermittelst einer Kehr-Eule und mehrerer nach und nach daran zu befestigender ruthenförmiger biegsamer Stengel den Kanal seiner ganzen geradeauslaufenden Länge nach, durchstoßen und auskehren kann, welches auch recht leicht angeht, wenn ein jedes Beet nicht über 16 bis 20 Ellen lang ist. Da nun aber der ganze übrige Raum

des Beetes zwischen den Kanälen auch noch mit klarem Schutt oder Sand, nur nicht mit Steinkohlenasche oder sonstigen schwefelhaltigen Körpern ausgefüllt wird, bis zur erforderlichen Beethöhe, so kann die Wärme nur nach und nach durchdringen, und es gehn beim ersten Anfange des Heitzens erst 1 bis 2 Tage hin, ehe die Wärme durchkommt, aber dann dringt sie auch so gleichmäßig durch, daß das Beet auf seiner Oberfläche und den Seitenwänden fast überall gleich warm sich fühlen läßt; und so habe ich einen Treibkasten von 34 Ellen Länge 7 Ellen Breite und 5 Ellen Höhe, wo ich zwei dieser Einrichtungen gemacht habe, bei der größten Kälte dieses Winters von 20 Grad Reaum., nie mehr als Abends mit 1 oder höchstens 2 kleinen Feuern in jeden der 2 Oefen geheitzt und in 24 Stunden nie mehr als 2 — 3 Grad Temperatur-Abnahme gehabt, Doch ist noch zu bemerken, daß am Ende des Kanals in der Esse (Schornstein), welche bei mir hier nur 9 Zoll Weite hält, ein gut passendender Schieber angebracht ist, der sogleich zugeschoben wird, als das Feuer so weit niedergebrannt ist, daß sich kein Rauch mehr entwickelt, und daß nach diesem Zuschieben die Wärme des Hauses erst anfängt zuzunehmen. Doch muß Esse und Schieber außerhalb des Hausraumes liegen, damit durch diese Schieberöffnung nicht Rauch ins Haus eindringen kann, auch überhaupt die Esse nicht Uebelgeruch im Hause verbreitet. Um nun auch der Atmosphäre des Treibhauses, Kastens, oder zeitigen Frühbeetes die gehörige feuchte Beschaffenheit geben zu können, bedarf es nur noch des öftern Besprengens der Pflanzen und noch mehr des öftern Begießens des Sandes zwischen den darauf stehenden Töpfen, besonders auf den wärmeren Stellen nahe beim Ofen, welches Wasser dann schneller oder langsamer nach und nach verdunstet, und so erhält man dem Hause eine stete feuchte Luft, wenn dies täglich besonders früh einmal beobachtet wird,

Ob nun die bloße Verdunstung des auf den Sand des Beetes häufig gegossenen frischen Wassers meinen Pflanzen so wohl that, oder ob hier eine chemische Zersetzung des Wassers vor sich ging und die Luft von fauligen Stoffen reinigte, ist mir noch nicht ganz klar geworden, so viel ist aber gewiß, daß meine in diesem Treibkasten befindlichen Pflanzen, wobei alle meine zartesten und kleinsten mit begriffen waren, sich diesen letzten ganzen Winter hindurch, so lange geheitzt wurde, ganz vorzüglich gesund und wohl befanden.

Doch ist hierbei noch folgendes zu bemerken:

1stens,

bleibt es dessenungeachtet schädlich mit schwefelhaltigen Steinkohlen zu heitzen, weil die verdünstenden Schwefeltheilchen vermittelst der Hitze durch die Ueberfüllung getrieben werden, und dem Hause sich mittheilen, welches wie bekannt für alle Pflanzen höchst schädlich ist.

Es bleibt daher unter den Holz-Surrogaten der Torf und die Braunkohle wohl das Beste.

2tens,

sind diese Vorrichtungen nur für solche Beete, worauf Töpfe gestellt werden sollen, eingerichtet.

Für solche Beete hingegen, worin etwas ohne Töpfe gezogen werden soll, habe ich dieselbe Einrichtung mit folgenden Abänderungen angewendet.

Ich habe nämlich die Kanal-Röhren in dem dazu bestimmten Beet ganz auf jene Weise, aber um so viel tiefer angelegt, daß ich, außer der Ueberschüttung von 6 bis 8 Zoll Sand, noch einen freien Luftraum von circa 6 Zoll gelassen habe, wie solches in Fig. D zu ersehen, über welchen ich eine Lage dazu gefertigter töpferner Platten von $\frac{5}{4}$ — $\frac{7}{4}$ Ellen Länge und 15 bis 18 Zoll Breite, mit Leisten von gleicher Masse um deren Festigkeit willen versehen, dergestalt legte, daß diese Decken auf einen Absatz der Beetmauer zu liegen kommen. Ist das Beet zu breit, als daß die Platten mit ihrer Länge über die ganze Beetbreite hinwegreichen könnten, so zieht man, wie dies bei mir der Fall ist, auch in der Mitte des Beetes ein kleines Mäuerchen von etwa 6 Zoll Breite, worauf man die Platten auflegen kann. Ueber diese Plattenfläche nun habe ich soviel Erde geschüttet, als die hinein zu pflanzenden Sachen, als Ananas und dergleichen, es verlangen. Durch diese letzte Erdschicht müssen aber, besonders an den warmen Stellen nach dem Ofen zu, mehrere Röhren angebracht werden, um die zu viele Wärme daraus entweichen, und der Haus-Atmosphäre mittheilen zu lassen, dafür aber von der untern Luftschicht des ganzen Hauses wiederum die kalte Luft in dies Souterrain durch Röhren hinzuzuführen.

Wenn diese Kanäle recht gut ziehen, und die warmen Ausgangsröhren durch die Erde, so wie die kalten Zugangsröhren aus dem Gange verhältnißmäßig an-

gebracht sind, so wird ein solches Beet gewiß für ganz frühe Treiberei und alle Pflanzen, die den Winter über wachsen sollen, als Bohnen, Ananas und dergleichen, sehr gut anzuwenden sein.

Auch in großen kalten und warmen Pflanzen-Häusern habe ich mit großem Vortheile die Kanäle oder töpfernen Röhren angewendet, welche versenkt im Hause herumlaufen und mit Sand überschüttet werden, indem dadurch die Wärme gleichmäßiger und der Rauchaustritt vollends verhindert wurde, auch bleibt die Kanal-Röhre länger warm und trocken, wodurch der Zug des Ofens, mithin der Zutritt des Sauerstoffs aus der Atmosphäre vermehrt wird.

Ein noch größerer Vortheil der verschütteten Kanäle ist aber der, daß sich in selbigen bei weitem nicht so viel Ruß und niemals Wasser absetzt, wie solches in freilaufenden Kanälen der Fall so leicht ist, weil die Wände eines solchen mehr oder weniger überschütteten Kanals in demselben Verhältniß mehr oder weniger warm bleiben. Der Rauch also, der sich nur durch Abkühlung verdichtet und sich in Ruß und Wassergestalt anlegt, in der Wärme aber seine Gas-Gestalt behält, streicht an den stets warm bleibenden Wänden eines überschütteten Kanals leicht hin, ohne Ruß und Wasser abzusetzen, welches besonders bei warmen Treib- und Pflanzen-Häusern der Fall ist, weil diese den Winter durch täglich wenigstens einmal geheizt werden; bei kalten Orangerie- und Conservationshäusern aber nur dann, wenn anhaltende Kälte tägliche Wiederholung des Heizens nöthig macht.

Doch hat eine zu hohe Ueberschüttung der Kanäle in diesen kalten Orangerie- und Conservations-Häusern den Nachtheil, daß man bei schnell eintretender strenger Kälte nicht genug mit der Feuerung des Hauses bei der Hand sein kann, daher man hier den Kanal nur höchstens 3 bis 4 Zoll hoch mit Sand verschütten darf.

Uebrigens habe ich außer unten mitfolgender Erklärung der beigehenden Zeichnung nichts zu sagen, als daß weitere Fortschritte in diesem so höchst wichtigen Zweige der Gärtnerei stets sehr interessant und wichtig sein werden, und daß ich mich im voraus freue durch den achtbaren Verein des Gartenbaues unter andern auch diese Branche immer besser und besser sich ausbilden zu sehen, welche bei allen ihren Wichtigkeiten noch im Allgemeinen so wenig richtig bearbeitet und wirklich verbessert und als solche praktisch angewendet zu finden ist.

Kupfertafel Erklärung.

Litt. A. Grund-Riß, so wie
- B. Profil . . . . } des Pflanzenhauses, worin meine obige zuerst beschriebene Heitzung angelegt, und welches einzig für in Töpfen befindliche Pflanzen eigerichtet ist.

Hingegen ist:

- C. Grund-Riß, so wie
- D. Profil . . . } des zuletzt beschriebenen Ananas-Kastens, worin die zu treibenden Pflanzen ins freie Beet ohne Topf gepflanzt stehen. In beiden Arten sind:

Nro. 1 die Beete, worauf oder worin die Pflanzen stehen,

" 2 die Kanäle so unter diesen Beeten hinlaufen, diese sind mit klarem Bauschutt, Kies oder Sand wie oben bemerkt überschüttet, bei Litt. A und B bis an die Oberfläche des Beetes worauf die Töpfe stehen.

Bei Litt. C und D aber bis an den leeren Raum Nro. 7.

" 3 sind die Kanalöfen.

" 4 " die Essen.

" 5 " die Verlängerungen der Kanäle in grader Linie zum Behuf der Reinigung derselben, indem daselbst die 2 vorgesetzten Ziegel äußerlich und inwendig herausgenommen werden, damit vermittelst einer Kehr-Eule und Verlängerung des Stieles derselben der Kanal von einem Ende zum andern in gerader Linie ausgekehrt werden kann.

" 6 ist eine Oeffnung in der Esse zu demselben Zweck.

" 7 auf Litt. D ist der Zwischenraum unter dem Beet des Ananas-Kastens.*)

*) Anmerk. Außer dem schon hierbei befindlichen Maßstabe nach Dresdner Ellen ist auch ein dergleichen nach Rheinländischem Fuß beigefügt worden.

XLVI.

Auszug

aus der Verhandlung, aufgenommen in der 58sten Sitzung des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues. Sontag den 7ten Oktober 1827.

I. Der Herr Professor von Schlechtendal machte der Gesellschaft Mittheilung von einigen interessanten Aufsätzen aus dem neuesten Hefte der Verhandlungen der Londoner Gartenbau-Gesellschaft, wovon ein Auszug für unsere Druckschriften bestimmt ist.

II. Der Direktor gab der Versammlung Kenntniß von dem Gutachten, welches bei dem Gewerbe-Verein die Abtheilung für Chemie und Physik, in Folge diesseitiger Rückfrage, auf Veranlassung von Dubraunfauts Werk „l'art de fabriquer le sucre de betteraves" erstattet hat. Dieser Gegenstand ist in der Versammlung vom 3ten Dezember v. J. zur Sprache gekommen, und findet jenes Gutachten sich abgedruckt in den Verhandlungen des Gewerbe-Vereins 4te Lieferung pro 1827.

III. Desgleichen von der durch den Verfasser uns zugekommenen Schrift:

v. Reider. Der Hopfenbau. Nürnberg 1827.

Nach dem darüber eingeholten Gutachten des Herrn Dr. Cranz ist dieselbe hauptsächlich darauf gerichtet, die Hopfenbauer zu veranlassen, ihre Kultur mehr auf einige spätere Sorten zu richten, weil diese, erst im Juli und August blühend, weniger Gefahren unterworfen seien, als die schon im Juni blühende frühe Sorte; dies ist jedoch nach Herrn Cranz Bemerkung nur von Interesse für die Hopfenbauer wärmerer Lage. In unseren Gegenden ist aber von dem schärferen Witterungswechsel im Juni, für die hier gewöhnlich gebaute frühe Art des langen wei-

ßen Hopfens weniger zu besorgen, da diese selbst in heißen Sommern, wie der diesjährige, erst im Monat Juli Blüthen ansetzt.

IV. Mit Erinnerung an die in der Versammlung am 3ten September v. J. gegebene Nachricht von einer durch den Gärtner Herrn Kliem in Schwenting bei Zobten kultivirten, den Winter aushaltenden Rübe, theilte der Direktor aus dem Juli Hefte des Bulletin des sciences agricoles die Notiz über eine ähnliche Rübe mit, welche dort Rave tortillée benannt ist. Von derselben wird gerühmt, daß sie sich den ganzen Winter über in der Erde erhält, und bis zum Frühjahr hin, immer grün bleibend, eine angemessene und gesunde Speise liefere. Sie gehört im Sarthe-Departement zu Hause, wo sie seit undenklichen Zeiten als Küchengewächs kultivirt wird. Man säet sie daselbst zu Ende Juli, oder wenn die Hitze alsdann noch zu groß sein sollte, erst späterhin, wo sie dann im Oktober eßbar wird und während des ganzen Winters am Geschmack nicht verliert. Bei mehr denn 7 Grad Kälte, wird jedoch eine leichte Laubbedeckung angerathen.

V. Ferner aus demselben Hefte die Nachricht von den anderweitig schon erwähnten Anlagen des Herrn Soulange-Bodin zu Fromont bei Paris. Dieselben umfassen unter andern ein 200 Fuß langes Gewächshaus mit doppelter Glasbedeckung, hauptsächlich für Mutterstämme von Camellien und baumartigen Päonien bestimmt; ein anderes, 45 Fuß langes, niedriges, nur für Steckreiser bestimmtes Gewächshaus zeigt die glücklichen Resultate des Versuchs der Vermehrung der Camellien und Orangen-Varietäten mit Anwendung des Propfens in den Spalt (greffe en fente), wovon nicht einer fehlgeschlagen. Zwei andere 120 Fuß lange Gewächshäuser, nehmen dann die jungen Exemplare auf. Von der Gattung Citrus finden sich 70 Abarten vor. Besonders bemerkenswerth sind bei der Abtheilung der Gewächshäuser die, zur Vermehrung der Camellien bestimmten, gemauerten Mistbeetkasten, ein einziger derselben enthält 8000 bewurzelte, zur Veredlung reife Stecklinge des vorigen Jahres: ein anderer dieser Kasten enthält 10,000 solcher Stecklinge unter Glocken, die Ende August in Töpfe gesetzt werden sollen; 50 der neuesten Sorten sind eingepflanzt; die für diese Kultur neuerdings eingerichteten gemauerten Beete, bilden eine Länge von 800 Fuß. Die Saamenbeete für Magnolien, Kalmien, Rhododendron ꝛc. sind nach dem größten Maßstabe angelegt, so wird z. B. das vorjährige Saamenbeet von Kalmia lan-

cifolia bei der künftigen Auspflanzung an 40 Millionen Pflanzen geben; 53 Glasfenster decken in einer Länge von 160 Fuß die in diesem Frühjahr angelegten Saamenbeete von Kalmia und Rhododendrum maximum.

Besondere Aufmerksamkeit verdienen aber die ungeheuren Saamenbeete ausländischer zum Theil für den Waldbau bestimmter Bäume, die Millionenweise aus diesen Anlagen hervorgehen werden.

VI. Aus eben dem Hefte gab Referent noch einige nähere Nachrichten über die aus den öffentlichen Blättern schon bekannt gewordene Errichtung einer Gartenbau-Gesellschaft zu Paris. Ihre Arbeiten werden durch ein Conseil von 60 Mitgliedern geleitet, sie wird Pflanzen- und Frucht-Ausstellungen veranstalten und sich einen Garten in oder bei Paris verschaffen, um darin die nöthigen Kultur-Versuche anzustellen und Erfahrungen zu sammeln über Vervollkommnung inländischer oder doch schon naturalisirter Gewächse, so weit sie in Frankreich sich acclimatisiren lassen. Die Verhandlungen der Gesellschaft sollen im Druck erscheinen, ein jedes Mitglied zahlt jährlich 30 Francs.

VII. Ferner gab Referent Nachricht von einer Gartenbau-Gesellschaft, die sich zu Heringen, im Merseburger Regierungs-Bezirk, unter Leitung des Herrn Predigers Steiger zu Windelhausen zu bilden im Begriff steht, und mit der unsrigen in Verbindung zu treten beabsichtigt. Die Königl. Regierung desiderirt das Gutachten des Vereins über die mitgetheilten, von ihr noch nicht bestätigten Statuten, welches derselben von Seiten des Vorstandes erstattet und hauptsächlich dahin gerichtet werden wird, daß die Gesellschaft sich einen auf ihre Lokalität berechneten praktischen Zweck stellen möge.

VIII. Aus den Mittheilungen eines unserer Korrespondenten wurde Nachricht gegeben, von den schönen Blumen-Sammlungen des Herrn Kaufmanns Linau, unseres Mitgliedes in Frankfurth a. O. Man findet daselbst von dem Geschlechte der Erica, einige hundert der prächtigsten und seltensten Arten, die er unmittelbar aus London und Hamburg bezogen hat, und jährlich komplettirt und vermehrt; seiner sorgfältigen Behandlung ist es gelungen, von mehreren Arten reife Saamen und aus diesen wieder Pflanzen zu erziehen, welche sich ungleich besser halten als die aus der Fremde bezogenen Mutterpflanzen. Von Azaleen,

Camellien, Rhododendron, Kalmien, Andromeden und Magnolien besitzt er die meisten Arten und Spielarten.

IX. Vorgezeigt wurde die über 12 Zoll lange trockne Schote einer vom Herrn Landrath v. Cohausen zu Saarburg kultivirten Bohne, von der der Herr Einsender anzeigt, daß sie nach der ihm gewordenen Versicherung aus dem südlichsten Theile von Ungarn komme; der Stamm ist nach Anzeige des Herrn Einsenders 15 Fuß hoch, die Blüthe lilafarben und so groß wie eine wohlriechende Wicke, sie blüht nur einen Tag und fällt dann ab, die Bohne wächst mit unbeschreiblicher Schnelle; sie will aber sehr früh gepflanzt sein, und warm stehen.. Die gewonnene erste Schote war noch 6 Zoll länger als die eingesendete, aber nicht so vollkommen ausgebildet. Wiewohl die Schote nicht zureicht, um die Art botanisch genau zu bestimmen, so ist doch nach der Bemerkung des Herrn Professor von Schlechtendal so viel abzunehmen, daß sie zur Gattung Dolichos, Abtheilung Unguicularia De Candolle zu gehören scheint.

X. Von dem Uhrmacher Hr. Gerdum zu Stolp in Pommern, welcher sich schon früher durch sein Instrument zum Ringelschnitt der Gesellschaft bekannt gemacht hat, (2te Lieferung der Verhandlungen S. 187.) ist ein Model zum Spargelstecher eingesendet. Das eingeholte Gutachten des Ausschusses ergiebt, daß ein nach dieser Angabe gefertigtes Instrument allerdings recht brauchbar erscheint, die Vorzüge desselben lassen sich aber erst durch längeren Gebrauch erkennen.

XI. Der Herr Garten-Inspektor Hartweg zu Karlsruhe, hat uns einige Saamenzapfen der von ihm in großen Massen im Freien kultivirten Magnolia tripetala zugesendet, deren Aussaat behufs weiterer Vermehrung der Herr Garten-Direktor Otto übernommen hat.

XII. Nachdem durch den Herrn Landrath Bärsch in Prüm eine Quantität von dem auf der Eifel mit großem Vortheil gebauten, bis zu 80 Pfund pro Scheffel wiegenden, sogenannten Balesfelder Hafer zur versuchsweisen Aussaat in hiesiger Gegend bezogen worden, hat Herr Präsident v. Goldbeck einen Scheffel von dem gewonnenen Ertrage zurückgeliefert, der zur Vertheilung bei Herrn Heynich zur Disposition steht.

XIII. Der Herr Baron von Witten, der bekanntlich seit längerer Zeit sich mit der Kultur fremder Getreide-Arten beschäftigt, hat dem Vereine die Ueberlas-

sung einer aus Virginien herstammenden Hafer-Art Avena praegravis (Siehe v. Witten höhere Landeskultur S. 161) zu dem Preise von 3 Rthlr. pro Scheffel zur Saat angeboten, worauf etwanige Bestellungen bei dem Secretair der Gesellschaft abgegeben werden können. Nach der Meinung des Herrn v. Treskow zu Friedrichsfelde ist dieser in einer Probe ihm mitgetheilte Hafer von ganz vorzüglicher Beschaffenheit.

XIV. Vorgezeigt wurden noch:

a. Einige ausgezeichnete, noch unbekannte Weintrauben-Arten vom Herrn Geh. Rath Welper; und eine $2\frac{1}{2}$ Pfund schwere Traube von blauem Boromeus, vom Herrrn Gärtner Beier.

b. Vom Herrn Kommerzienrath Eulner, einige Sellerie-Knollen, aus dem in der Januar Versammlung erwähnten, von dem Herrn Garten-Inspektor Hartweg zu Karlsruhe eingesendeten Saamen.

c. Eine Kollektion ausgezeichneter schöner Georginen-Blüthen, vom Herrn Hofgärtner Fintelmann auf der Pfauen-Insel.

d. Vom Herrn Fabrikenkomissionsrath Weber, zwei, aus inländischen Grasarten

Enodium coeruleum
(Melica coerulea) Schartengras
und
Festuca gracilis
(Bromus gracilis) feiner Schwingel,

geflochtene Damenhüte, die dem italienischen feinen Strohgeflechte wenig nachgaben.

e. Verschiedene in dem Institutsgarten gezogene Weizen-Arten, von den, Seitens des Herrn Fürsten von Butera eingesendeten Sicilianischen Saamen, Behufs des Versuchs der italienischen Strohflechterei, dessen Leitung der Herr Fabrikenkommissionsrath Weber zu übernehmen die Güte haben will.

XV. Die von dem Gutsbesitzer Herr Nathusius zu Althaldensleben eingesendeten Exemplare des neuesten Verzeichnisses seiner Pflanzenschulen wurden vertheilt, imgleichen die zu dem Ende mitgetheilten Exemplare des neuesten Verzeichnisses unserer Landesbaumschule. Eine zwischen beiden angestellte Vergleichung hat ergeben, daß die Preise der letztern im Allgemeinen um vieles billiger gestellt sind,

als die des Herrn Nathusius, obgleich dieser schon manche derselben nach denen unseres Instituts ermäßigt hat.

XVI. Noch gab der Direktor Nachricht von den mit dem Verleger der vier ersten Lieferungen entstandenen Differenzen und den von Seiten des Vorstandes deshalb eingeleiteten, zum Abschluß stehenden Vergleichs Verhandlungen, mit dem Vorbehalte, sich in nächster Versammlung den Beschluß der Gesellschaft darüber zu erbitten, in Betracht, daß es sich dabei von einem auf lange Zeit hinauswirkenden Geschäfte handle.

XVII. Von den zur Verlosung gekommenen beiden blühenden Gewächsen:

ein Orangenbaum

und

ein Arbutus Unedo

fiel ersterer dem Herrn Hofgärtner Jannichen, letzterer dem Herrn Gutsbesitzer Werkmeister zu.

Das Versammlungslokal war mit blühenden Gewächsen aus dem botanischen Garten reich geschmückt.

XLVII.

Auszug

aus der Verhandlung, aufgenommen in der 59sten Sitzung des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues. Sontag am 4ten November 1827.

I. Der Herr Haupt-Ritterschafts-Direktor v. Bredow erstattete vorläufigen Bericht über die Erfolge der ihm im Jahre 1825 übertragenen Versuche mit den vom Fürsten von Butera zu Neapel eingesendeten Sicilianischen Weizenarten. Er übergab zugleich einen, diese Versuche näher darstellenden Aufsatz, jedoch mit dem Hinzufügen, daß er denselben zur öffentlichen Bekanntmachung noch nicht geeignet finde, indem die kleinen Versuche nicht belehren, sondern nur unrichtige Resultate geben. Das Aeußere der Pflanze, die Beschaffenheit des Korns, der Ertrag, der ganze Charakter des Produkts, ist bei einzeln gesteckten Körnern verschieden gegen das Produkt des in gewöhnlicher Art gewonnenen Getreides. So habe er von den empfangenen Körnern eine Probe zurückbehalten; sie zeigen sich in Farbe und Größe ganz verschieden von dem selbst gewonnenen Produkt; er werde indessen die Versuche damit fortsetzen und die Resultate davon mittheilen, sobald sich eine Meinung darauf begründen lasse, dazu gehöre aber mehrjährige und größere Kultur. Nur so könne die Ueberzeugung sich begründen, ob die Getreide-Art unser Klima vertrage und ob der Anbau belohnend sei, und nur der Marktpreis erst könne ergeben, welchen Werth das konsumirende Publikum dem verkäuflichen Produkte beilege.

II. Dasselbe Mitglied hatte einen Aufsatz des Herrn Freiherrn v. Monteton über die zu Priort bei Potsdam im freien Lande gezogenen Feigenbäume überge-

ben, welcher verlesen und zum Druck bestimmt wurde.*) Herr von Bredow bemerkt zu demselben, daß er vielfältig von den Früchten gegessen und dieselben an Geschmack geringer, an Größe aber vorzüglicher, als die von ihm, von Bäumen in Kübeln gezogenen Früchte gefunden habe. Seine eigenen Pflanzen im Freien, hatten bisher noch keinen so günstigen Erfolg wie die zu Priort und Blumenberg (S. Verhandlungen 7te Lieferung S. 363.) gehabt, denn Herbstfröste und Mäuse hatten ihnen noch immer so vielen Schaden gethan, daß es Sträucher geblieben, mit zu üppigen Trieben. Uebrigens habe in diesem Jahre die außerordentliche Erscheinung statt gefunden, daß die Früchte im Freien viel schmackhafter waren, als die in Kübeln. Mehr als ein Schock Früchte habe er noch nicht von einem im Kübel stehenden Baume gewonnen, und glaube er die Pflanzung im Freien um so mehr empfehlen zu können, weil dieselbe weniger Wartung erfordert, er aber hinsichtlich der Feigen-Kultur in Kübeln der Meinung eines Gärtners beitrete, welcher behaupte jede Feige koste einen Eimer Wasser.

III. Der Direktor trug einen zur Aufnahme in unsere Druckschriften bestimmten Aufsatz vor, welcher ihm von dem Geheimen Kommerzienrath Herrn Krause zu Colbatz in Pommern, über den Ertrag eines feldmäßig auf Kartoffeln und Futterbau bestellten Obstfeldes bei dem Gute Hoffdamm, zugestellt worden.**) Nach demselben ist im neunjährigen Durchschnitt die Obstnutzung durch Verpachtung etwa 10 Rthlr. pro Morgen, die Feldnutzung (jedoch nach Abrechnung der Bestellungskosten) etwa 5 Rthlr. pro Morgen gewesen. Referent bemerkt dabei, daß der Boden, seiner natürlichen Beschaffenheit nach, zu dem besten Weizenboden des Pyritzer Kreises gehört, und die Bäume des Obstfeldes, wiewohl deren allerdings einige noch in dem angegebenen jüngeren Alter, doch in der Mehrzahl ausgewachsene Bäume sind. Zu wünschen wäre, daß nach Maaßgabe unserer Aufforderung in der 4ten Lieferung der Verhandlungen

S. 441 f. f.

dergleichen Mittheilungen von mehreren Seiten gemacht würden, um zu bestimmten

*) S. Nr. XLVIII.

**) S. Nr. XLIX.

ten Angaben über den Obſtertrag auf einer gewiſſen Fläche und von einer gewiſſen Baumzahl zu gelangen.

IV. Ferner referirte der Direktor die dem Druck zu übergebenden Reſultate der vom Herrn Voß zu Sans-ſouci angeſtellten Verſuche mit alten Melonen- und Gurken-Kernen.*) Beſonders belehrend ſind die mit den erſtern angeſtellten Verſuche, indem deren Keimkraft ſich bei den über 5 Jahr alten Kernen mit zunehmendem Alter bedeutend vermindert zeigte.

V. Herr Otto machte der Geſellſchaft den Vortrag von einem, für unſere Druckſchriften beſtimmten,**) an die Gartenbau-Geſellſchaft zu Jamaica gerichteten, Bericht des Herrn Dr. Eduard Nathanael Bancroft, über die Aracacha nebſt ihrer botaniſchen Beſchreibung, die Herr Referent durch Vorzeigung eines lebenden Exemplars und einer abgeſtorbenen Knolle derſelben vervollſtändigte, welche erſtere die Herren James Booth und Söhne, Beſitzer der Flottbecker Baumſchulen bei Altona, über England erhielten.***) Aus den Angaben in dieſem Berichte reſultirt indeſſen, daß die Kultur dieſer Pflanze in unſerem Klima unausführbar iſt.

VI. Noch theilte Herr Link der Geſellſchaft Nachrichten über die ächte Rhabarberpflanze (Rheum Emodi oder australe****) mit, welche jetzt ſchon in mehreren botaniſchen Gärten auf dem feſten Lande von Europa, wohin der Saame aus England geſchickt worden, namentlich auch im hieſigen botaniſchen Garten, kultivirt wird. Eine beſonders ſchöne Staude hatte er im botaniſchen Garten zu Padua geſehen, wo das Klima ihr vorzüglich günſtig ſcheint.

VII. Nach der Anzeige des Herrn Hofgärtners Voß zu Sansſouci iſt ein von demſelben angeſtellter Verſuch, den Spargel nach der im 4ten Jahrgange der Frauendorfer Gartenzeitung beſchriebenen Methode, aufzubewahren, aller dabei genommenen Vorſicht ungeachtet; gänzlich mißglückt.

VIII. Ferner machte der Direktor aufmerkſam auf die glücklichen Erfolge, mit welchen der Pfarrer Wehner zu Haſenfelt den Gyps bei den Kohlarten, als

---

*) S. Nr. L.

**) S. Nr. LI.

***) Der Herr Profeſſor Lehmann in Hamburg, hatte die Güte, dieſe Abhandlung ſowohl, als eine abgeſtorbene Knolle dem Herrn Otto mitzutheilen.

****) Don im Prodromus Florae Nepalensis p. 75 giebt eine kurze Beſchreibung dieſer Pflanze.

Kohlkopf, Kohlkraut, Wirsing-, Blumenkohl u. s. w., angewendet hat, als Bestätigung dessen, was andere Beobachtungen und Erfahrungen deshalb schon ergeben haben. (cf. Landwirthschaftliche Zeitung für Kurhessen, Jahrgang 1827. S. 185. ff.)

IX. Se. Majestät der König hatten dem Herrn Minister von Altenstein Excellenz, rücksichtlich seiner Beziehungen zu dem Gartenbau-Vereine, zwei in dem Königl. Garten zu Schönhausen gezogene Weintrauben der weißen Cibebe, von resp. 6 und 8 Pfund 12 Loth Schwere, zugesendet.

Einer Zufälligkeit halber konnten dieselben nicht herbeigeschafft werden; jedoch bietet diese Zusendung einen von der Versammlung mit großer Freudigkeit aufgenommenen Beweis der Theilnahme dar, welche Se. Majestät den Bestrebungen des Vereins fortdauernd zu schenken geruhen. Auch hatten Se. Majestät eine in Ihrem Garten zu Paretz erwachsene weiße Lilie, die auf einem Stengel 205 Blumenkronen trug, durch Herrn Professor Völker malen lassen, und dieser erfreute die Gesellschaft durch die Ausstellung des sehr gelungenen Gemäldes von dieser seltenen Erscheinung.

X. Der Bibliothek des Vereins wurden als Geschenke überwiesen:

1. Vom Herrn Universitäts-Gärtner Sinning das 4te Heft seiner Sammlung schön blühender Gewächse.

2. Vom Herrn Kreis-Secretair Linz in Mayen bei Coblenz die Werke des Pater Lauremberg de Horticultura v. J. 1654.

3. Vom Herrrn Professor Dr. Schübler in Tübingen, dessen Dissertationen, enthaltend:

a. Untersuchungen über die Einwirkung verschiedener Stoffe des organischen und unorganischen Reichs auf das Leben der Pflanzen.

b. Untersuchungen über die pflanzengeographischen Verhältnisse Deutschlands.

4. Von dem Herrn Geheimen Hofrath Professor Karsten zu Rostock, die protokollarischen Verhandlungen des dortigen patriotischen Vereins.

5. Von dem Herrn Landrath v. Reichenbach zu Freienwalde die von ihm verfaßte Schrift:

„Der Schloß-Berg und die Ruinen des von Uchtenhagenschen Schlosses bei Freienwalde an der Oder.“

XI. Von den zur Verlosung gekommenen zwei weißen Kamellien, ward die eine dem Herrn Professor Dr. von Schlechtendal und die andere dem Herrn Professor Völker zu Theil.

XLVIII.

Kurze Nachricht über die Feigen-Bäume zu Priort bei Potsdam

vom

Herrn Freiherrn v. Monteton.

Es stehen in meinem Garten hierselbst 20 Stück Feigenbäume, welche bereits 30 Jahr alt sind, in das freie Land eingewurzelt. Ihr Standort ist auf beiden Seiten eines 10 Fuß breiten Fußweges, der die Richtung von Osten nach Westen hat. An der Mittag-Seite stehen 13 Stück in einer Doppel-Reihe, und an der Mitternachts-Seite 7 Stück in einfacher Reihe; die Entfernung zwischen zwei Bäumen beträgt überall 6 Fuß. Der Boden worin sie stehen ist lehmreicher Sand oder sandiger Lehm zu nennen, und würde nicht höher, als zu Gerstland erster Klasse anzusprechen sein, er liegt zwar eher niedrig als hoch, jedoch eigentlich nicht feucht, und ist nicht humoser, als altes Gartenland von dieser Qualität bei ganz gewöhnlicher Kultur zu sein pflegt.

Der ganze Garten ist zwar durch hohe Bäume an den Außenseiten geschützt die Feigenbäume selbst aber haben innerhalb des Gartens eine ziemlich freie Lage, die jedoch, weil die Nordwest- und Nord-Winde sie nur wenig, die Nordost- und Ost-Winde fast gar nicht treffen können, ziemlich warm zu nennen ist. Sie wurden auf dem beschriebenen Lokale als schwache Bäume von höchstens $\frac{3}{4}$ Zoll im Durchmesser des Stammes, angelegt, und erhielten im Sommer weiter gar keine Pflege, als öftere Erfrischung durch Begießen mit reinem Wasser, bei trocknem

Wetter; im Spätherbste, nachdem das Laub abgefallen, wurden sie stets, nachdem die Zweige vorsichtig zu einer möglichst verengten Krone zusammengebunden, und die Erde auf der vom Steige abwärts befindlichen Seite dicht am Stamme und nach Maßgabe der Länge des Baumes, zu einer flachen Grube ausgehöhlt worden, in letzteres in ziemlich horizontaler Lage hineingebogen, und dann mit lockerer Erde aus den beschriebenen vertieften Lagern, so wie aus einem jedesmal kurz hinter denselben aufzunehmenden Graben, so stark überschüttet, daß die obersten Zweige doch wenigstens ½ Fuß hoch Erde über sich bekamen. Sobald es anfieng stärker zu frieren, wurden diese Grabhügel noch reichlich mit Bohnenranken und Laub bedeckt. Auf diese Art behandelt, haben sie die strengsten Winter überstanden, ohne jemals nur im Geringsten vom Froste zu leiden. In weichen Wintern hingegen sind zuweilen die jungen, im Herbste nicht ganz reif gewordenen Triebe, angefault, öfter noch haben Ratten und Mäuse durch Benagen der Zweige großen Schaden daran gethan. Dieser letzte Umstand, welcher das Abnehmen der schadhaften Zweige und das Splanten nothwendig machte, benahm den Feigenbäumen, welche von Anfang an frisch und lebhaft wuchsen, in der Folge viel von ihrer früheren Schönheit und von ihrem baumartigen Ansehen, welches sich nun fast ganz in ein strauchartiges verwandelt hat. Ihre jetzige Stärke beträgt ganz unten im Stamme 4 bis 6 Zoll im Durchmesser, und ihre Höhe 6 bis 8 Fuß; in ihrer schönsten Periode waren sie zum Theil aber noch höher. Wegen des alljährlichen Umlegens im Herbste, immer nach derselben Seite, haben sich an dieser keine Wurzeln gebildet, weil sie jedes Jahr wieder weggestochen wurden, und fast alle Wurzeln, wenigstens die stärksten, gehen in entgegengesetzter Richtung in den Boden hinein, haben aber wegen ihrer Stärke und geringen Biegsamkeit dem ganzen Stamme eine schräge Stellung vorgeschrieben, in welcher er, so lange er über der Erde sein soll, durch untergesetzte Stützen erhalten werden muß, und aus welcher er, nach weggenommenen Stützen, von selbst fast bis zur Erde hinabsinkt; seine natürliche zwangslose Lage würde jetzt mit der Ebene worauf er steht, einen Winkel von etwa 25 bis 30 Grad bilden, weshalb solcher, selbst durch die erwähnten gabelförmigen Stützen, nur bis zu etwa 60 Grad vergrößert werden kann, ohne dem Baume eine schädliche Gewalt anzuthun. Im Frühlinge werden sie Ende April oder Anfangs Mai aus ihrem Winterlager aufgerichtet und die

nachfolgenden Nachtfröste haben ihnen nie merklich geschadet. Die mit in die Erde gelegten unreifen Früchte, welche im nächsten Sommer die so genannten Winterfeigen, die frühesten und süßesten liefern sollen, gehen aber bei dieser Behandlungsweise größtentheils, jedoch nicht alle verloren, denn sie pflegen, wenn der Frühlingstrieb erst ordentlich im Gange ist, abzufallen, die allerkleinsten bleiben noch am ersten. Uebrigens pflegen die Bäume, zumal in nicht zu trocknen Sommern, sehr reichlich zu tragen, wiewohl dies früher noch im höhern Grade der Fall war als jetzt, welches ich jedoch nicht dem zunehmenden Alter der Bäume, sondern dem Mangel an Pflege derselben beimesse, sie werden nämlich jetzt nie mehr begossen, weil bei der beträchtlichen Entfernung des nächsten Wasserbehälters, ein zureichendes Tränken von 20 so starken Bäumen in einer Jahreszeit, wo die landwirthschaftlichen Geschäfte alle Hände so dringend in Anspruch nehmen, für das dazu disponible Personal unausführbar ist; ferner sind diese Bäume noch nie gedüngt worden, auch wird sogar nicht einmal die Erde zwischen denselben umgegraben, und gelockert. Unkraut wächst jedoch nicht dazwischen, weil der Schatten des dichten Laubes solches erstickt. Diese vernachläßigte Pflege meiner Feigenbäume erklärt sich leicht dadurch daß sie auch ungepflegt immer sehr reichlich getragen haben, und ihr Verkaufspreis seit mehreren Jahren sehr gesunken ist. Obgleich dieses meiner Garten-Kultur keinesweges zur Ehre gereicht, so schien mir dies zu erwähnen zur Vollständigkeit der beabsichtigten Nachrichten nothwendig. Früher war ein Ertrag von 50 bis 60 Schock großer schmackhafter Feigen nichts seltenes und es sind in einem Jahre 50 Rthlr. Cour. dafür gelöst worden, wiewohl der Preis, welchen die Händler in Potsdam, denen sie alle verkauft wurden, dafür geben, nie 1 Rthlr. Cour. pro Schock überstieg. Die Menge, welche von einer so reichlich vorhandenen schönen Frucht, welche gar nicht dauert und einen sehr beschränkten Absatz findet, hier übrigens noch consumirt oder an Bekannte mitgetheilt wurde, war, wie man leicht glauben wird, noch außerdem sehr bedeutend. Die hier auf vorgemeldete Weise gezogene Feige ist übrigens die große braune Art, ihre Früchte erlangen eine ausgezeichnete Größe und Güte, die Zweige derselben unterscheiden sich bei der hiesigen Behandlungsweise von den Zweigen der in Gefäßen gezogenen Bäume wesentlich dadurch, daß sie gerade und braun sind, wogegen die der letztern krumm, verkrüppelt und weißlich zu sein pflegen, welches

nicht in der Art, sondern in der Behandlungsweise seinen Grund hat, wie mich eigene Versuche lehrten. Die Belaubung meiner Bäume ist ungemein reich; das Blatt sehr groß und dunkelgrün, die jährigen Triebe, welche häufig unten aus dem alten Stamme, aber auch aus den Zweigen hervorschießen, sind oft sehr lang und stark. Ausgestorben ist mir noch kein einziger Baum, selbst diejenigen, denen die Mäuse im Winter den größten Theil ihrer Zweige rund herum benagt hatten, haben sich immer wieder erholt, neue Zweige getrieben, zum Theil sogar die beschädigten wieder ausgeheilt. In diesem Jahre versprechen sie wieder eine reiche Erndte.

XLIX.

Ertrags-Beschreibung

des Obst-Gartens zu Hoffdam,

dem Herrn Geheimen Kommerzien-Rath Krause zu Colbatz gehörig.

Der Obstgarten zu Hoffdam enthält, nach Abzug zweier kleiner Flächen zu Gemüse-Gärten, annoch 20 Magd. Morgen, die, um auch den Grund und Boden noch anderweitig nützlich zu gebrauchen, in 5 Schläge getheilt sind, und wovon die darauf stehenden Bäume alljährlich verpachtet werden.

Vorweg muß aber noch gesagt werden, daß diese Fläche ein vorzüglich schwarzer Lehmboden ist, den man wohl als Weiz- und Gerst-Acker 1ster Klasse mit Recht ansprechen kann, und daß die darauf stehenden Bäume, alle ohne Unterschied, die edelsten Sorten von Aepfeln und Birnen sind, und dann auch mit sehr guten Kirsch- und Pflaumenbäumen eingeschlossen werden. Das Alter dieser Bäume ist sehr verschieden; man kann wohl sagen, der älteste Baum ist 50 und der jüngste 3 Jahr. Die Verpachtung dieser Bäume geschieht alljährlich; gewöhnlich stets um Johanni, da man dann den ohngefähren Werth so ziemlich mit Bestimmtheit berechnen kann. Neun Jahre habe ich sie verpachtet, aber sehr verschieden ein Jahr vor dem andern, welches nicht allein daher kommt, daß nicht in jedem Jahre gleich viel Obst in diesem Garten wächst, sondern besonders darin seinen Grund hat, ob die Umgegend viel oder weniger erwarten kann, weil der zu erwartende Preis-Werth des Obstes, den Verpächter und Pächter bei der Verpachtung um Johanni, nur das Pacht-Quantum bestimmen läßt.

Es

Es gab der Pächter Stoefhaase aus Greifenhagen

im Jahre	1819	, ,	250 Rthlr.
, ,	1820	, ,	250 ,
, ,	1821	, ,	160 ,
, ,	1822	, ,	180 ,
, ,	1823	, ,	200 ,
, ,	1824	, ,	180 ,
, ,	1825	, ,	200 ,
, ,	1826	, ,	100 ,
, ,	1827	, ,	225 ,
auf 9 Jahre also			1745 Rthlr.

macht dies pr. Fract. auf jedes Jahr . . . . 193 Rthlr. 26 Sgr. 8 Pf.

Noch muß der Obstpächter jährlich liefern, nach Auswahl des Verpächters, 12 Scheffel des schönsten Obstes, oder nach Gelde den Scheffel zu 1 Rthlr. 15 Sgr. macht . . . . . 18 Rthlr. — Sgr. — Pf.

Summa 211 Rthlr. 26 Sgr. 8 Pf.

die eine ganz reine Einahme gewähren, da durchweg vorher keine Ausgaben zu machen sind.

Die 5 Schläge, jeder von 4 Morgen, werden benutzt:

1ster Schlag gedüngt, mit Kartoffeln
2ter , Gerste zu Grünfutter mit untergesäetem Klee
3ter , zu Kleeheu in 2 Schnitt
4ter , Kleeheu 1 Schnitt und hernach Weide
5ter , Weide für 30 Sprung-Böcke

1ster Schlag Kartoffeln giebt 1 Jahr ins andere bestimmt . . . . 320 Scheffel
hiervon die Aussaat mit 40 ,
bleiben zur Benutzung 280 Scheffel

Latus 211 Rthlr. 26 Sgr. 8 Pf.

	Latus	211	Rthlr.	26	Sgr.	8 Pf.
welche nach Abzug der Bestellungskosten doch gewiß den Werth von 4 Sgr. pro Scheffel behalten,		37	,	10	, — ,	
2ter Schlag wird besäet mit 6 Scheffel Gerste zu Grünfutter. Auf das Genaueste läßt sich der Ertrag hiervon nicht angeben, da die grüne Gerste succ. mit den Pferden verfuttert wird, möchte ich aber doch behaupten, daß ich während dieser Futterungszeit gewiß 30 Scheffel Futter-Korn erspare. Nach Abzug der Aussaat und Bestellung will ich nur rechnen 20 Scheffel Gerste à 15 Sgr.		10	,	—	, — ,	
2ter Schlag 2mal Kleeheu von besonderer Güte giebt circa, aber doch gewiß, 96 Ctr. Nach Abrechnung der Werbe-Kosten den Ctr. zu 5 Sgr. . .		16	,	—	, — ,	
4ter Schlag 1mal Kleeheu 48 Ctr. à 5 Sgr. .		8	,	—	, — ,	
5ter Schlag Hütung für 30 Sprung-Böcke. Da nun nach Johanni die Weide hierauf knapp wird, so behalten die Böcke auch noch den 4ten Schlag und gegen Herbst das ganze Terrain. Diese 30 Böcke will ich nur rechnen als 3 Kühe, die Kuh reichlich 10 Rthlr. Pacht, also für den Sommer 5 Rthlr., ich würde also dies veranschlagen können zu		15	,	—	, — ,	
Ist also der Rein-Ertrag von diesem Garten		298	Rthlr.	6	Sgr.	8 Pf.

L.

Versuche über die Keimkraft der Samen von Melonen und Gurken

vom

Hofgärtner Herrn Voß zu Sanssouci.

Alle ölhaltigen Samen, worunter auch die Melonen- und Gurkenkörner gehören, behalten 20 und mehrere Jahre ihre Keimkraft, vorausgesetzt, daß der zu conservirende Samen, sich völlig ausgebildet, die gehörige Reife erlangt, von allem Schmutz und Unreinigkeiten gehörig gereinigt, nach Umständen gewaschen, völlig getrocknet, und in einem zu diesem Zwecke passendem Samenspinde in einem trocknen Behältniß aufbewahrt ist.

In diese Samenkammer darf durchaus keine Nässe und Feuchtigkeit eindringen, besonders dürfen bei nebligem und feuchtem Wetter die Thüren und Fenster nicht geöffnet werden, sondern dies nöthigenfalls nur bei trocknem Wetter geschehn, um die Luft rein zu erhalten, was wesentlich zu einer längeren Dauer dieser individuellen Keimkraft beiträgt.

Folgendes sind die Versuche, welche ich mit alten Melonen- und Gurkenkörnern darüber angestellt habe:

1. Am 7ten Februar v. J. legte ich 24 Körner der großen spanischen Melone, mit weißgelber Schale, weißem Fleisch, welche Körner von 1790, also 37 Jahr, alt waren, auf ein zu diesem Zwecke präparirtes warmes Mistbeet. Sie gaben 8 Stück guter Pflanzen, welche gute Früchte ansetzten, und gut auswuchsen, gleich wie von jungen Körnern.

LI.

Auszug

aus den Verhandlungen des Vereins für Acker- und Gartenbau in Jamaica.

Bericht über die Arracacha, nebst einer Beschreibung ihrer botanischen Kennzeichen. Von Eduard Nathanael Bancroft M. Dr. Vorgelesen am 20sten Juli 1825.

Kingston den 13ten Juni 1825.

Vor ungefähr 40 Jahren wurde in Europa bekannt, daß die Arracacha als ein schätzbares Gemüse in Santa Fé de Bogota und den benachbarten Provinzen allgemein im Gebrauch wäre.

Seit 20 Jahren wurde in England die öffentliche Aufmerksamkeit durch einen Bericht des Sennor Vargas darauf gerichtet. Dieser befindet sich in Königs und Sims Annalen der Botanik und es wird darin behauptet, daß die Arracacha in Absicht auf Wohlgeschmack, Nutzbarkeit und Ergiebigkeit der Kartoffel bei weitem vorzuziehen sey, und daß sie nach seiner Meinung mit vielem Vortheil in Europa würde angebaut werden können. In neueren Zeiten haben verschiedene Individuen in jenem Erdtheil sich bemüht, die Arracacha aus Neu-Granada zu erhalten; unter welchen auch der verstorbene ausgezeichnete Präsident der Royal Society etc. Herr Joseph Banks genannt wird. Allein der Krieg und andere Verhältnisse stellten diesem Wunsche solche Hindernisse entgegen, daß selbst Herr Banks, dessen Namen allein den Erfolg einer solchen Unternehmung gesichert zu haben scheinen sollte, seine Absicht verfehlte.

Nachdem ich den Werth, welchen man auf dieſe Pflanze ſetzte, erkannt hatte, war ich endlich im J. 1821 im Stande, ſie durch die Gefälligkeit eines höchſt achtungswerthen Mannes, des Don Francisco Urquinaona zu erhalten, welcher damals im Begriff war nach Bogota zurückzukehren, und mir gleich verſprach, Pflanzen derſelben von dort zuzuſenden. Er erfüllte ſein Verſprechen, indem er mir im folgenden Jahre eine Kiſte mit zwölf Exemplaren ſchickte. Drei von dieſen waren auf der Reiſe verdorben, und drei ſtarben hier nach dem Verpflanzen. Da ich beſorgte, daß die Pflanzen in der Hitze der Stadt nicht gedeihen würden, ſo ſetzte ich ſie unter Obhut des Herren Henry Burger eines einſichtsvollen Pflanzers im St. Davids Gebirge; durch ſeine ſorgfältige Pflege wuchſen die übrigen ſechs Pflanzem ſo vollkommen, daß ich im folgenden Jahre im Stande war, junge Pflanzen der Arracacha nicht nur an den Garten-Verein von London und den Königl. Garten in Kew ꝛc. zu ſenden, ſondern auch in verſchiedenen Kirchſpielen an Freunde zu vertheilen, durch deren ſorgfältige Pflege dieſes Gewächs vermehrt iſt, und jetzt wie ich hoffe eingebürgert in dieſer Inſel angeſehen werden kann.

Der Werth der Arracacha als Gemüſe wird im Verlauf der Zeit allgemein anerkannt werden. Im Geſchmack ſcheint ſie mir einer Miſchung von Paſtinak und Kartoffeln ähnlich zu ſein. Ich muß bemerken, daß manche von denen, welche die Frucht nur einmal koſteten, ſie nicht wohlſchmeckend fanden: doch waren eben ſo viele denen der Geſchmack behagte, und ich habe gefunden, daß verſchiedene Perſonen nach mehrmaligem Genuß den Geſchmack angenehm fanden. Da dieſe Wurzel längere Zeit kochen muß, als andere Vegetabilien gewöhnlich, ſo mag es an mangelhafter Zubereitung gelegen haben, wenn der Geſchmack der Arracacha nicht allgemein gefallen hat. In jedem Fall ſcheint es der Mühe werth zu ſein, einen Verſuch mit dem Anbau dieſes Gewächſes in Jamaica zu machen, da es ſeit ſo langer Zeit fortwährend die Lieblings-Nahrung in einem beträchtlichen Landſtriche von Südamerika geweſen, und ſelbſt der dort einheimiſchen Kartoffel vorgezogen worden iſt.

Als die Arracacha zur Reife gelangt war, ſorgte ich dafür ihre botaniſchen Kennzeichen zu beſtimmen, da ich nicht erfahren konnte, daß ſie jemals ſelbſt in ihrem Vaterlande bekannt gemacht wären, und man in Europa ſo ſehr danach verlangte, ſie kennen zu lernen. Augenſcheinlich gehört ſie zu der natürlichen Ord-

nung der Umbelliferae. Aus einer mehrmaligen und höchst genauen Prüfung der Blüthen in ihren verschiedenen Zuständen, so wie aus der sorgfältigsten Vergleichung ihrer Erscheinungen mit den Characteren der verschiedenen Genera, welche diese Ordnung in sich begreift, schien es mir klar, daß, wiewohl die Arracacha in einigen Punkten mit verschiedenen dieser Genera, und besonders mit Apium und Ligusticum Aehnlichkeit hat, sie doch in manchen anderen Stücken abweicht, so daß in dieser natürlichen Ordnung kein mir aus botanischen Werken bekannt gewordenes Genus aufzufinden war, dessen charakteristische Merkmale bei der Arracacha so zutrafen, daß sie zu demselben gerechnet werden könnte. Bei Apium z. B. ist die allgemeine Blumenhülle (involucrum universale) entweder gar nicht vorhanden, oder besteht aus 1 — 2 Blättern; der Kelch ist undeutlich (indistinct); die ganze Dolde ist einförmig, die Blumenblätter gleich, nach innen gebogen, und gekielt oder mit einem zügelartigen (bandartigen, | bridled *)) Anhange auf der inneren Seite versehn.

Die Frucht ist in zwei Stücke zertheilbar, und nach wiederholt von mir mit dem Vergrößerungsglase ꝛc. vorgenommenen Untersuchungen ist sie auf jeder Seite fünfrippig. In allen diesen Stücken stimmt die Arracacha mit Apium überein; jedoch bei letzterem ist die besondere Blumenhülle (involucrum speciale) der allgemeinen gleich. Die Blümchen sind fast alle fruchtbar, die Blumenblätter rund (petala circularia), die Griffel zurückgebogen, und die Frucht eiförmig, während bei der Arracacha die besondere Blumenhülle aus drei bis acht Blättern besteht, die Blümchen zum großen Theil unfruchtbar, die Blumenblätter eiförmig zugespitzt sind, die Griffel beinahe grade stehen, sich leicht nach auswärts neigen und die Frucht länglich und zusammengedrückt (compressed) ist.— Ligusticum dagegen hat eine längliche Frucht, Blumenblätter die einwärtsgebogen, und auf der inneren Seite gekielt sind, und gleicht in diesen Beziehungen der

*) Dies ist eine Blumenblattbildung, welche bei den Umbellaten häufig ist, das Blumenblatt ist an der Spitze nach innen gebogen (erscheint daher verkehrt herzförmig) und ein schmaler Fortsatz läuft von der eingebogenen Spitze mehr oder weniger tief nach der Basis innen herab.

der Arracacha; jedoch ist die Frucht des Ligusticum außerdem noch eckig (angularis) mit fünf Furchen auf jeder Seite, und es hat eine allgemeine Blumenhülle von sieben Blättern, alle Blümchen sind bei demselben fruchtbar, und die Griffel sich einander nähernd. Durch diese Eigenschaften unterscheidet es sich also wieder von der Arracacha.

Man mag leicht noch zwischen anderen Doldengewächsen und der Arracacha Aehnlichkeit finden, immer aber zeigen sich dabei auch Unähnlichkeiten, so daß ich nach einer sorgfältigen Prüfung aller Charaktere der Arracacha, zu der Ueberzeugung gelangt bin, daß sie als ein eignes Genus aufgeführt werden müsse. Ich werde jetzt ihre Kennzeichen, wie ich sie nach genauer Untersuchung gefunden habe, anführen. Zuvörderst bemerke ich jedoch, daß wenn kompetente Richter dafür stimmen, sie als ein besonderes Genus aufzuführen, solches Arracacia zu nennen sein dürfte. Dieser Name nähert sich der Benennung, unter welcher sie in ihrem Vaterlande bekannt ist, und ist dabei frei von barbarischem Mißklang. Die generischen Kennzeichen sind folgende.

Die Dolde ist zusammengesetzt. Die allgemeine Dolde hat viele Strahlen (radii) und entweder gar keine Blumenhülle, oder solche besteht nur einem einzigen Blatte, zuweilen aus zwei, niemals aber aus mehreren Blättern. Die besonderen Dolden haben auch viele Strahlen, aber ihre Blumenhüllen bestehen aus drei bis acht Blättern, welche halb herumgehend an der Außenseite stehen.

Die ganze Dolde ist einförmig; sehr viele Blümchen, besonders in der Mitte, sind unfruchtbar. Die einzelnen haben einen Kelch von 5 Zähnen, die aber undeutlich sind; fünf Blumenblätter, die gleich, eiförmig zugespitzt, ganz einwärts gekrümmt und auf der innern Seite mit einem zügelartigen Anhang versehen sind (bridled).

Die Staubfäden sind länger als die Blumenblätter und Griffel, und haben fünf pfriemenförmige Filamente, worauf die fast sphärischen Antheren sich befinden, welche durch eine tiefe Rinne getheilt sind und hinter der Stelle, wo die Filamente befestigt sind, eine spitze Hervorragung zeigen. Der Fruchtknoten ist unterständig (inferius), und trägt zwei Griffel, welche leicht herabgebogen sind und mit einer einfachen Narbe (Stigma) endigen.

Die Frucht ist länglich (oblongus), zusammengedrückt, mit fünf nackten Rip-

pen auf jeder Seite, gekrönt mit dem Kelch und den Griffeln und in zwei Theile zerlegbar, welche durch zwei fadenförmige vertikale Achsen (spermapodia), mit einander verbunden sind, und besteht aus zwei ähnlichen Saamen, welche an einander liegen; sie sind länglich, flach auf der innern Seite, auf der konvexen Seite mit fünf vorstehenden Rippen gezeichnet, mit einigen Streifen von Saftbehältern (vittae) *) in den Zwischenräumen (valleculae) derselben und mit einem Streifen (fascia) auf der Berührungsfläche (commissura).

Von den erwähnten Charakteren scheinen mir die nachfolgenden dem Genus Arracacia wesentlich anzugehören, nämlich:

Allgemeine Blumenhülle selten aus mehr als einem Blatte bestehend, oder fehlend. Besondere Blumenhülle halb herumgehend, und aus drei bis acht Blättern bestehend. Die mehrsten Blümchen unfruchtbar; Blumenblätter gleich, einwärts gebogen mit einem zügel- oder bandartigen Fortsatz versehen. Die Frucht länglich, zusammengedrückt, fünfrippig auf jeder Seite. Die Saamen gleich, an der Basis ausgerandet, mit vier vielstriemigen Thälchen, die Berührungsfläche mit einem Streifen.

Diese Characteres würden im Lateinischen so ausgedrückt werden:

Arracacia.

Charact. essent. Involucrum universale submonophyllum, aut nullum, partiale tri-octophyllum sublaterale. Flosculi plurimi steriles. Corolla petalis aequalibus, incurvis, fraenatis. Fructus oblongus, compressus, utrinque quinque costatus. Semina conformia, basi emarginata, valleculis quatuor multivittatis, commissura fasciata.

Ich werde nun eine Beschreibung der besondern Art von Arracacia, welche auf diese Insel eingeführt ist, folgen lassen. — Die Wurzel ist einjährig, fleischig, fest, knollenförmig und auf der Außenseite mit vielen Höckern versehen. Im Innern ist sie von hellgelber Farbe und wächst bis zur Stärke von 8 bis 9 Zoll im Durchmesser.

Diese Knollen sind von zweierlei Art; die einen sind verhältnißmäßig dünn, entspringen aus dem obersten Theil oder der Krone der Wurzel, neigen sich nach

*) Striemen oder Oelbehälter, in denen das ätherische Oel enthalten ist.

oben und treiben jede verschiedene Keime oder Schößlinge nach dem Ende, sie sind an der Basis mit horizontalen Ringen gezeichnet, welche dünne häutige Scheiden tragen, die nach und nach einschrumpfen und vergehen.

Die anderen oder größeren und eßbaren wachsen an der Außenseite der eben erwähnten, acht bis zehn an der Zahl, nebst einigen kleineren, und senken sich in die Erde hinab. Die größten derselben sind acht bis neun Zoll lang, zwei bis $2\frac{1}{2}$ Zoll im Durchmesser stark, und sind beinahe durchgängig in ihrer ganzen Länge von gleichem Umfange, werden an der Spitze auf einmal dünn, und haben am Ende einige wenige kleine Wurzelfasern. Ihre Oberfläche ist beinahe glatt (smooth) und mit einer dünnen Haut bedeckt, welche queer über mit einigen transversalen Ritzen, wie die Mohrrüben gezeichnet sind. Die Knollen dieser letzten Art werden in Bogota „Hijos," d. h. Söhne, genannt, und für den Tischgebrauch vorgezogen; weil sie zarter und feiner von Geschmack sind, als die Hauptwurzel, oder „Madre," Mutter. — Eine Wurzel welche mir aus Davids zugeschickt wurde, und wovon der größte Theil der Mutterwurzel und alle obersten Knollen mit ihren Schößlingen abgeschnitten, wie auch große Hijos abgebrochen waren, hatte noch das Gewicht von acht Pfund.

Der Stengel ist krautartig, aufrecht, rund, mit Gelenken versehn, hohl zwischen denselben, mit wenig Aesten, glatt, gestreift mit purpurfarbenen Strichen, er wächst gewöhnlich zur Höhe von $2\frac{1}{2}$ bis 3 Fuß, zuweilen bis 4 Fuß und zur Stärke eines halben Zolles oder etwas mehr im Durchmesser an der Basis. Er hat gewöhnlich sieben oder acht Gelenke, bringt Blüthen tragende Zweige in den Blattwinkeln hervor, und wird an den zwei oder drei obersten Gelenken dreitheilig (trichomus).

Der Wurzelblätter sind gewöhnlich zwei, zuweilen drei, gestielt, gedreit-gefiedert, (das mittelste Blättchen ist beinahe zweimal so lang als die äußeren) glatt, glänzend auf beiden Flächen und mit Nerven versehen, auf der unteren Fläche geadert, und messen ohne den Blattstiel 6 bis neun Zoll in die Länge, die Blättchen sind gestielt, lanzettförmig, eingeschnitten-gesägt (die Zähne bei den mehrsten Pflanzen haben gelbe Spitzen), die Fiedern sitzend.

Die Stiele der Wurzelblätter sind an der Basis scheidenartig, beinahe aufrecht, cylindrisch, glatt, gestreift und zehn bis 15 Zoll lang. Die Scheiden

derſelben ſind am oberen Ende geöhrt, die Stiele der Blättchen ſind rinnenförmig.

Die Blätter am Stengel ſtehen bei den unteren Gliedern wechſelweiſe, bei den oberſten Gliedern aber einander gegenüber, ſind kleiner als die Wurzelblätter, gleichen dieſen aber in jeder anderen Rückſicht. Ihre Blattſtiele ſind ungefähr 6 Zoll lang, im Uebrigen aber auch denen der Wurzelblätter gleich.

Die allgemeinen Dolden ſind endſtändig, und winkelſtändig, geſtielt, flachgewölbt, und haben gewöhnlich 10 bis 12 Strahlen (radii); die Blumenhülle, wenn eine ſolche vorhanden iſt, beſteht aus einem pfriemenförmigen hinfälligem Blatte, zuweilen aus zwei. Die Blumenſtiele ſind rund, geſtreift, glatt, purpurſtreifig, und von verſchiedener Länge; die aus den unteren Blatt-Winkeln entſpringenden ſind 12 bis 18 Zoll lang, die aus den oberen ſechs oder 8 Zoll, und die endſtändigen nur 1 bis 2 Zoll.

Die beſonderen Dolden ſind etwas flach und haben 10 bis 30 Blumenſtiele, welche geſtreift und gerieft ſind. Die Blumenhüllen derſelben ſind bleibend (persistentia), mehr oder weniger nach außen einſeitswendig (dimidiata), und aus drei bis acht Blättern gebildet, welche pfriemenförmig, ungleich, ausgebreitet, und kürzer als die Blumenſtiele ſind.

Die Blumen ſind klein und anfangs von hellgelber Farbe, welche gewöhnlich ins Purpurröthliche übergeht. Der größte Theil der Blümchen iſt unfruchtbar nnd an dieſen entfaltet ſich die Blumenkrone nicht, ſie fällt vielmehr noch zugeſchloſſen ab. An den Staubgefäßen ſind die Staubfäden zuerſt grün, dann ins Purpurrothe fallend; die Antheren ſind verhältnißmäßig groß; ſie gleichen zwei Eiern, welche an der Seite verbunden ſind, und ſind hochgelb. Sie öffnen ſich nach der Außenſeite, und enthalten einen Samenſtaub, welcher aus kleinen weißen Kügelchen beſteht. Die Griffel verändern ſich ebenfalls von Grün in Purpur, ihre Narben aber ſind weißlich und halb durchſichtig. In den unfruchtbaren Blüthen ſind nur Anlagen zu Griffeln. In ſolchen Blüthen, welche dem Anſchein nach für fruchtbar gehalten werden können, wächſt die Frucht fort, bis ſie ihre völlige Größe erreicht hat, wo ſie dann zu vertrocknen anfängt, und der Saame kommt, wie es ſcheint, ſehr ſelten zur Vollkommenheit. Man kann annehmen, daß dies in der Natur dieſer Pflanze liegt, welche in ſo üppiger Fülle ihre Schößlinge

treibt, daß sie daraus sehr leicht vermehrt werden kann, und die Erzielung des Saamens entbehrlich macht. Hiermit stimmt auch das überein, daß, wie ich gehört habe, die Pflanze in ihrem Vaterlande von denjenigen welche sie häufig anbauen, niemals aus Saamen gezogen ist, wie denn auch auf dieser Insel Saamen, welcher hier gezogen, und dem Anschein nach völlig ausgebildet war, niemals aufgegangen ist. Im Vergleich mit den mehrsten anderen Dolbengewächsen ist dieser Saame übrigens von bedeutender Größe. Mir liegen einige vor die ½ Zoll lang sind.

So viel ich erfahren habe, giebt es vier Sorten der Arracacha. Bis jetzt habe ich noch keine Gewißheit darüber erhalten können, ob sie als bestimmte Species, oder nur als Varietäten angesehen werden müssen. Die hier eingeführte Sorte wird nach der Farbe ihrer Wurzel, die gelbe Arracacha genannt, und dies ist die Art, welche man in Bogota am meisten schätzt. Eine andere Sorte hat eine weiße Wurzel, zwei andere haben purpurrothe Wurzeln. Eine der letztern soll auch häufig gegessen werden, und in Antioquia eben so wie die gelbe beliebt sein. Die andere rothwurzlige Arracacha ist, wie ich höre, von gröberer Qualität und wird nicht für den Tisch gebraucht, wiewohl man sie häufig zu Kataplasmen benutzt. Von den drei zuletzt genannten Sorten habe ich nur die zuerst erwähnte rothe kennen zu lernen Gelegenheit gehabt. Mr. Higson gab mir nämlich ein kleines getrocknetes Exemplar davon, welches er aus Choco mitgebracht hatte. Beim Vergleich derselben mit der gelben Arracacha konnte ich nur den Unterschied bemerken, daß bei der ersteren die Blättchen breiter sind, und tiefer eingeschnitten, auch die mittleren Blättchen verhältnißmäßig kürzer als bei der gelben Sorte. Da jedoch aus der Vergleichung eines einzigen Exemplars keine entscheidenden Resultate gezogen werden können, so muß es Andern überlassen bleiben, sowohl die specifischen Charaktere der gelben Arracacha zu bestimmen, als auch derselben einen geeigneten Namen zu geben, wenn der, welchen ich dafür vorschlage, nämlich:

Arracacia xanthorhiza

nicht passend erscheinen sollte, was der Fall sein würde, wenn erwiesen würde, daß die gelbe Sorte nur eine Varietät und keine bestimmte Species ist,

Was nun die Kultur dieser Pflanze betrifft, so wird in Bogota folgendes

Verfahren angewendet, welches sich, wie ich aus Gründen glauben darf, auch hier als nützlich bewährt hat. Nachdem man nämlich die obersten Knollen von der Wurzel getrennt, so macht man von diesen die Schößlinge einzeln los, so daß jeder seinen Theil von der Substanz der Knolle erhält, welcher dann am Ende rund herum glatt beschnitten werden muß. Die äußersten Blätter werden abgestreift oder abgeschnitten, so daß ein Sproß von ½ Zoll bis zu 2 oder 3 Zoll höchstens übrig bleibt. Wenn etwa ein Keim oder Auge an der Basis des Schößlings sich befindet, so muß er vorsichtig ausgeschnitten werden.

So vorbereitet werden die Schößlinge in lockere Damm-Erde (mould) in schiefer Richtung, zu 15 bis 18 Zoll von einander entfernt, eingepflanzt, der Boden mag eben oder abhängig sein. Späterhin, in einer Zwischenzeit von zwei Monaten, muß das Land gegätet werden, und wenn die Pflanzen 10 bis 12 Zoll hoch geworden sind, oder wenn sie Neigung zum Blühen zeigen, müssen die Blüthen bringenden Spitzen abgenommen werden, weil das Blühen verhindert, daß die Wurzel ihre größte Ausdehnung erhält. Man muß darauf Acht haben, nur die äußersten Spitzen, welche Blüthenknospen bringen, abzuschneiden, weil sonst das Gedeihen der Wurzel dadurch auch leiden würde. Aus demselben Grunde muß man das zu üppige Wachsen der Ausschüsse verhindern, weil dieses auf Kosten der Wurzel geschehen würde.

Von Zeit zu Zeit, und besonders nachdem gegätet ist, muß frische Erde um die Wurzel jeder Pflanze gehäuft werden, um so ebenfalls das Zunehmen der Wurzel zu befördern.

Unter günstigen Umständen erreicht die Arracacha, wie ich erfahren habe, in sechs Monaten ihre vollkommene Größe. Sie scheint nicht einen sehr fruchtbaren Boden, oder viel Feuchtigkeit zu erfordern, weil hier in einem lockeren, aber mageren Boden in den St. Andreas-Bergen, wo es von der Zeit an, als sie gepflanzt war, bis zu ihrer völligen Reife sehr wenig regnete, sie dennoch gedieh und in acht Monaten zur Vollkommenheit gelangte. Der Boden, welcher für Yams passend ist, scheint der Arracacha zu entsprechen.

In Bogota und Popayan zieht man die Arracacha das ganze Jahr hindurch, indem man jedesmal nach Verlauf eines Monats neue Schößlinge pflanzt.

Wenn die Wurzel vollkommen ausgewachsen ist, und aus der Erde genom-

men wird, so hält sie sich kaum länger als zwei oder drei Tage, aber sie hat dagegen die nützliche Eigenschaft, daß wenn man sie nicht aus dem Lande nimmt, sie Monate lang vollkommen gesund bleibt, ohne jedoch wesentlich an Größe zuzunehmen.

Wenn man die Wurzel raspelt, und in Wasser macerirt, so giebt dies ein Stärkemehl, welches in Bogota als ein leichtes Nahrungsmittel für Kranke allgemein gebraucht wird, in derselben Art, wie das von der Maranta arundinacea oder Arrowroot in dieser Insel benutzt wird. —

LII.

Auszug

aus der Verhandlung aufgenommen in der 60sten Sitzung des Vereins am 9ten Dezember 1827.

Der Direktor referirte:

I. In der letzten Versammlung hatte der Herr Professor Hornschuch aus Greifswald bereits mündlich einige Nachrichten über die Anlagen zu Frauendorf, und den Unternehmer derselben mitgetheilt. Derselbe hat jedoch auf Ansuchen des Vorstandes die Gefälligkeit gehabt, diese Nachrichten schriftlich weiter auszuführen; dieser für den Druck bestimmte Aufsatz, wurde dem wesentlichen Inhalte nach, der Gesellschaft bekannt gemacht.*)

II. Der Herr Minister von Stein hat auf Veranlassung mehrerer denselben interessirenden Notizen des 8ten Heftes unserer Verhandlungen in einem Schreiben vom 10ten Oktober d. J. mehrere schätzenswerthe Bemerkungen mitgetheilt. Es wird dieses Schreiben auszugsweise zum Druck gegeben, nebst einer Uebersetzung des demselben beigefügten Aufsatzes aus dem Bulletin de la Classe d'agriculture de la société des arts de Genève 1823, über Naturalisation der Ceder vom Libanon **) Herr Link bemerkte, in dieser Beziehung daß die ge-

*) S. Nr. LIII.

**) S. Nr. LIV. und LV.

gerühmte Schnellwüchsigkeit der Ceder mehr auf die Jugend derselben zu beziehen sei, im späteren Alter aber sich vermindere, wie die Exemplare im Jardin de plautes zu Paris zeigten, zu denen Tournefort i. J. 1701 den Saamen aus der Levante mitgebracht, und die doch jetzt nicht von sehr beträchtlichem Umfange wären.

Referent brachte in Bezug auf die Nachrichten von der nützlichen Anwendung der Akazie noch folgendes in Erinnerung.

1. Auffallend ist es, daß wir unter den Holzarten mit welchen die Engländer ihre Hecken-Einfassungen machen, die Akazie nicht genannt finden, allein nach Loudons Encyclopädie des Gartenwesens S. 1345. (übersetzt Weimar 1824.) wird ihr Werth in England überhaupt nicht recht erkannt. Es sind dort die Hekken aus Weißdorn vorzugsweise üblich geworden. Da diese Art von Hecken dort besonders gedeiht, und ihre Zwecke vollständig erfüllt, so erklärt sich leicht, daß die Akazie, welche bei aller sonstigen Brauchbarkeit zur Bewehrung, doch sehr geneigt ist, Wurzelausläufer zu machen und sich buschförmig weiter auszubreiten, gegen jenes Heckenholz, das sich auf eine schmale Linie beschränken läßt, nicht hat aufkommen können. Wo aber den Eigenthümern mit einer breiteren (Streifen-) Einfassung gedient ist, und die Brennholznutzung, welche dieselbe abwirft, in Betracht kommt, verdient die Akazie als Heckenholz, alle Aufmerksamkeit. (Taschenbuch des verständigen Gärtners übersetzt von Lippold S. 1129.)

2. Nach Loudon (a. a. O.) zieht es in Amerika der Tischler jedem anderen einheimischen Holze vor. Es gilt für besser, als das des Bohnenbaums, weil es kleinkörniger, hart, und fein geadert ist.

III. Ueber einen, in der Zeitschrift Neues und Nutzbares ꝛc. (Nr. 49. September 1826.) enthaltenen Aufsatz über das Pfropfen der Nadelhölzer, hat sich Herr Garten-Direktor Lenné dahin geäußert, daß der Gegenstand von dem verstorbenen Professor Thouin, welcher schon vor mehreren Jahren ganz dieselbe Verfahrungsart beim Pfropfen der Nadelhölzer beobachtet habe, sehr faßlich und vollständig behandelt sei.

Um Schmuck-Anlagen schnell in einen den Wünschen der Unternehmer entsprechenden Bestand zu bringen, ist diese Methode zur Vermehrung seltener Kiefer- und Fichtenarten, von denen man hier nicht leicht Saamen gewinnt, sehr zu

empfehlen. Der Direktor nahm hieraus Veranlassung die Gesellschaft auf jenen Aufsatz aufmerksam zu machen.

IV. Ferner theilte der Direktor einen Aufsatz des Vorstandes der Altenburgischen pomologischen Gesellschaft Herrn Pfarrers Hempel zu Zedlitz bei Borna mit, wovon ein Auszug, die Vermehrung der Pflaumen durch Kernsaat und Wurzelbrut betreffend, zum Abdruck bestimmt ist.*)

V. Herr Link trug der Gesellschaft einen für die Aufnahme in unsere Verhandlungen bestimmten Aufsatz des Herrn Regierungs-Raths v. Türk in Potsdam, über die zum Seidenbau am meisten geeigneten Arten des Maulbeerbaums vor.**)

VI. Herr Otto referirte den wesentlichen Inhalt einer von unserem Ehren-Mitgliede Herrn Stiehler in Dresden eingesandten, zur Aufnahme in unsere Druckschriften bestimmten Abhandlung über Rosen-Vermehrung, Veredlung und Kultur, begründet auf seine eignen Erfahrungen.***) Nach dem Inhalte des Begleitungsschreibens des Herrn Einsenders wünscht derselbe, bei seinem Vorhaben, einer Abhandlung über die Klassification der Rosen und Berichtigung der Nomenklatur ihrer individuellen Arten, von denjenigen Mitgliedern des Vereins unterstützt zu werden, welche große Rosen-Sammlungen besitzen und zwar durch gefällige Zusendung der Verzeichnisse ihrer sämmtlichen Land- und immergrünen Rosen mit Benennung der ihnen, bei jeder individuellen Art bekannten Synonyme, so wie der in ihrem Besitze befindlichen neueren französischen und englischen Rosenkataloge, ingleichen durch Mittheilung von Exemplaren oder Reiser gegen Baarzahlung oder Tausch, von denjenigen Sorten, wo nur Augenschein und Vergleichung den nöthigen Aufschluß ertheilen kann.

Herr Referent bemerkte, daß bei dem Interesse welches der Gegenstand darbietet, die desiderirte Unterstützung sehr wünschenswerth sei, und empfahl solche der geneigten Berücksichtigung der verehrlichen Mitglieder.

VII. Der Direktor machte aufmerksam auf die kleine Schrift des Herrn Carl v. Wulffen über den Anbau der weißen Lupine (Lupinus albus)

---

*) S. Nr. LVI.

**) S. Nr. LVII.

***) Wird mit dem nächsten Hefte erfolgen.

Magdeburg 1828, als eines durch die Praxis im südlichen Frankreich und Italien bewährten Mittels grüner Düngung.

Der Verfasser giebt darin Auskunft, über den von ihm durch 10 Jahre, auf seinem bei Burg gelegenen Gute Pietzpuhl fortgesetzten, bis zu 160 Morgen im Jahr ausgedehnten Anbau. Die Schrift ist eben so belehrend in Beziehung auf das Resultat, daß die klimatischen Verhältnisse unseres Landes dem Anbau nicht entgegegen stehen, als erfreulich, rücksichtlich der von dem Herrn Verfasser bewiesenen Ausdauer und Festigkeit in Verfolgung des Gegenstandes, nicht minder der Treue in dem Vortrage seiner Erfahrungen, bei welchen er sich mit der gewissenhaftesten Sorgfalt eben so sehr davor bewahrt hat, dem Anbau ein ungebührliches Lob zu spenden, als ihn unter seinen Werth herunterzusetzen. Der Verfasser schließt rücksichtlich des noch unerforschten Grundes der großen Ungleichartigkeit des Erfolges im Anbaue, unter anscheinend gleichartigen Umständen, mit der Bemerkung:

„Man mache sich gefaßt, Geld, Zeit und Arbeit verloren zu geben, für die „Hoffnung eines möglichen und nicht unbedeutenden Gewinnes, und verwende insbesondere des ersteren um so weniger, als man sich die sorgfältigste „Beachtung aller wesentlichen Bedingungen ernstlich angelegen sein lassen will. „Die wahren Fortschritte des Landbaues sind ohnehin häufiger ein Produkt „der Zeit, als des Aufwandes."

Rücksichtlich der Anführung des Herrn Verfassers, daß ihm keine andere Benutzung der Lupine, so wenig des Saamens wie des Krautes bekannt geworden, bemerkte Herr Link, daß die Lupinen-Saamen im südlichen Frankreich, in Spanien und Portugal allerdings von den Bewohnern genossen würden, indem man durch vorheriges Einweichen in Wasser, die den Saamen eigenthümliche Bitterkeit entferne.

Herr Lichtenstein fügte noch aus eigener Erfahrung hinzu, daß den Einwohnern der Canarischen Inseln das Mehl der Lupinen-Saamen, namentlich auf Reisen, und zwar im rohen Zustande, blos etwas angefeuchtet zur Nahrung diene.

VIII. Noch theilte der Direktor den Inhalt eines Schreibens des Herrn Vorstehers des Garten-Vereins in Grünberg, Herrn Kommerzien-Raths Bergmüller mit, welches die Erheblichkeit des dortigen Weinbaues im Vergleich mit den gleichartigen Erzeugnissen in den übrigen östlichen Provinzen erkennen läßt.

Es sind nämlich bei Grünberg, allein auf städtischen Gebiet, 2575 Pr. Morgen mit Wein bebaut, außerdem aber wird noch in den mehrsten umliegenden Ortschaften ja selbst in Dörfern, dieser Anbau so beträchtlich betrieben, daß in günstigen Jahren an einzelnen dieser Orte über tausend Oxhoft Wein erzielt werden; im Jahre 1826 wurden in Grünberg selbst 18046 Pr. Eimer Wein gewonnen, und im laufenden Jahre war die Erndte noch beträchtlicher und kann etwa auf 30000 Eimer angenommen werden, und zwar von vorzüglicherer Qualität als das vorjährige Gewächs, das dem von 1819 und 1822 gleich kommt, wobei sich der in der Geschichte des dortigen Weinbaues einzige Fall ereignet hat, daß auf ein gutes Jahr (1826) nicht nur ein reichliches Weinjahr folgte, sondern, daß auch der diesjährige Wein den vorjährigen an Güte übertraf.

Die dort errichtete Gesellschaft hat bekanntlich den Zweck, die Praxis dieses extensiv bedeutenden Weinbaues, sowohl bezüglich auf Sorten und Pflege des Gewächses, als auf die Weinbereitung, zu verbessern. Demgemäß steht dieselbe nach dem weiteren Inhalte jenes Schreibens im Begriff, zum Frühjahr zwei Winzer in die bekanntesten Weingegenden des südwestlichen Deutschlands zu senden, um sich mit den dort üblichen Kultur-Vortheilen und Manipulationen vertraut, und von diesen Kenntnissen dereinst zum Besten der Gesellschaft Gebrauch zu machen. Zur Unterstützung dieses Vorhabens hat das hohe Ministerium des Innern 300 Rthlr. Reisegelder bewilligt. Die von Herrn Bergmüller für diese Reisenden nachgesuchten Empfehlungen des Vereins werden ihm gern ertheilt werden.

IX. Bei Gelegenheit der Berichtserstattung von Seiten des Herrn Kammer-Assessors Schäffer in Pleß über die diesjährigen Resultate der von ihm übernommenen Vertheilung der Sendungen des Vereins an Sämereien und Edelreisern an unbemittelte Gartenfreunde in dortiger Gegend, bemerkt derselbe unter andern, daß der Schullehrer Chytraeus zu Polnischweipel in einem Zeitraume von 3 Jahren 5022 veredelte Obstbäume angezogen hat.

X. Der Zeichnenlehrer Herr Rautenbach zu Soest, unser Korrespondent für die dortige Gegend, giebt uns Nachricht von seiner großen Nelken Sammlung und stellt denjenigen Mitgliedern des Vereins anheim, welche 50 bis 100 oder

mehrere seiner besten Nelken-Sorten gegen andere Topfgewächse (doch keine Warmhauspflanzen) eintauschen möchten, ihm die Verzeichnisse der auszutauschenden Exemplare zur Auswahl zuzusenden.

XI. Die zur Verloosung gekommene Camellia japonica flore albo pleno ward dem Herrn Apotheker Schulz aus Perleberg zu Theil.

LIII.

Notizen

über den gegenwärtigen Zustand der Gartenanlagen zu Frauendorf,

vom

Herrn Professor Hornschuch zu Greifswalde.

Im Dezember 1827.

Frauendorf liegt am südlichen Abhange des sogenannten bairischen Waldes, einer sich von Nordwest gegen Südost hinziehenden Gebirgskette von nicht unbeträchtlicher Höhe am linken Ufer der Donau 4 Stunden oberhalb Passau, dem Städtchen Wilshofen gerade gegenüber, von wo man auf Richtwegen, immer bergansteigend, in dreiviertel Stunden dahin gelangen kann, während man auf der erst dies Jahr angelegten Straße eine Stunde fährt, in einer sehr waldigen und wegen der Höhe ziemlich rauhen Gegend.

Das Terrain ist sehr gebirgig, wird jedoch von anmuthigen, größtentheils engen, zum Theil nur Wiesengrund bildenden Thälern, durch welche klare Gebirgsbäche rauschen, die ihr Wasser der benachbarten Donau zuführen, von Norden nach Süden, außerdem aber auch von mehreren Schluchten in verschiedener Richtung durchschnitten. Der Boden ist ein auf Felsen, die hie und da zu Tage liegen, aufliegender eisenhaltiger Thon, der aber in den Wäldern mit einer mehrere Fuß dicken Humusschicht überdeckt, auf den seit langer Zeit in Kultur gestandenen Ackerstrecken aber, zu einem nahrhaften sich zu jeder Kultur eignenden Ackerboden umgeschaffen ist. Das Dorf bestand früher, als Herr Fürst im Jahre 1821 sich hier ansiedelte aus 5 Bauerhöfen, deren Grundbesitz nicht separirt war, son-

dern, wie es immer in Dörfern jener Gegend gewöhnlich der Fall ist, in kleinen vereinzelten Stücken bestand, die auf das bunteste durcheinander lagen. Der größte Theil davon war jedoch Wald.

Als Herr Fürst den Entschluß faßte, hier Garten-Anlagen und Pflanzen- und Obstkulturen zu begründen, kaufte er einen dieser 5 Höfe und begann auf dem dazu gehörigen Grundbesitz die Ausführung seiner Pläne. Dabei legte ihm jedoch die Vereinzelung und Kleinheit der zu seinem Eigenthum gehörigen Grundstücke eine Menge von Hindernissen und Schwierigkeiten in den Weg. Er versuchte deshalb durch Tausch mit seinen Nachbaren sich zu arrondiren, allein dieses Vorhaben scheiterte, theils an der Liebe der letztern zu ihren so lange im Besitz gehabten Grundstücken, theils am Vorurtheil, und theils am Eigensinn derselben. Es blieb daher Herrn Fürst nichts übrig als sich in die Umstände zu fügen, seine Unternehmungen denselben bestmöglichst anzupassen und zur Ausführung seiner größeren Pläne günstigere Zeiten abzuwarten. Diese traten auch früher als er vermuthen konnte ein, indem die Herausgabe der Gartenzeitung und eines anderen Volksblattes der „Bauernzeitung" so wie einiger andern Volksschriften, wie z. B. „Der verständige Bauer, Simon Strüff," welche sämmtlich einen bedeutenden Absatz fanden, seinen Wohlstand vermehrten und ihn in den Stand setzten, nach und nach auch die 4 übrigen Bauerhöfe anzukaufen, zu deren Verkauf sich nun auch die Besitzer willig finden ließen, da er, um seine größeren Pläne realisiren zu können, sich entschloß, Preise dafür zu bieten, die ihren damaligen Werth überstiegen, und für welche sich ihre Eigenthümer in besseren Gegenden leichter wieder ein Eigenthum ankaufen konnten, das ihnen bei ihrer Art der Bewirthschaftung, einen größeren Ertrag gewährte.

Außer diesen theuren Ankauf war diese allmählige Erwerbung seines jetzigen Grundbesitzes, mit vielem Geld- und Zeitverlust für Herrn Fürst verbunden, indem die Anlagen und Kulturen immer nur auf den jedesmaligen Grundbesitz berechnet werden konnten, mithin jede neue Erwerbung eine neue Eintheilung des Ganzen und vielfache Anpflanzungen nothwendig machte. Alle diese Schwierigkeiten hat jedoch Herr Fürst jetzt glücklich beseitigt, und seit einem halben Jahre ist derselbe im Besitz des Grund und Bodens des ganzen ehemaligen Dorfes Frauendorf, bestehend aus 342½ bairischen Tagewerken, jedes zu 40,000 Quadrat-Fuß

welchen er nach und nach für etwas mehr als 14,000 Fl. rheinl. an sich gekauft hat, und erst jetzt ist er im Stande zur Ausführung seiner großartigen Pläne zu schreiten.

Sein Streben ist dahin gerichtet, jede einzelne Stelle seines Besitzthums ihrer Eigenthümlichkeit gemäß zu behandeln, alle diese einzelnen Anlagen aber kunstgemäß zu einem großen Ganzen zu verbinden, und während die höchstmöglichste Erhöhung des Bodenertrages Hauptsache bleibt, zugleich die größtmöglichste Annehmlichkeit mit zu bezwecken. Seine mir darüber an Ort und Stelle mitgetheilten Ansichten schienen mir sehr zweckmäßig, und erwarben sich meinen Beifall. Gelingt es Herrn Fürst diesen Plan zu realisiren, so wird man dereinst, wenn man von der umgebenden Wildniß in diese Anlagen tritt, sich in einen Zaubergarten versetzt glauben, und dieses Beis[illegible] wird nicht ohne Nachahmung bleiben, vielmehr am geeignetsten sein, die angrenzende Wildniß immer weiter zurückzudrängen, uud der Kultur darin Eingang zu verschaffen, dadurch aber einer von der Natur reich ausgestatteten, von den Menschen vernachläßigten Gegend, neue, früher nicht geahnete Reize zu verschaffen, und so mittelbar zur Veredlung ihrer Bewohner selbst beizutragen.

Es ist aber schon bemerkt worden, daß der größte Theil des Grund und Bodens von Frauendorf mit Wald bewachsen war, als er in die Hände des Herrn Fürst kam, durch dessen Bemühungen ist bereits ein großer Theil desselben abgetrieben und ausgestockt, und der Boden urbar gemacht worden. In andern Gegenden würde dies dem Besitzer ein Kapital zum Betrieb der Kultur in die Hände geliefert haben, in jener Gegend ist aber der Holzwerth so gering, daß der Erlös kaum die Kosten der Ausrodung deckt. Es muß daher im ersten Augenblick Verwunderung erregen, daß sich Herr Fürst eine so unkultivirte Gegend zur Ausführung seiner Pläne auswählte. Man muß es ihm aber Dank wissen, wenn man von ihm erfährt, daß dies absichtlich geschehen, indem er sich zur Aufgabe gestellt zu zeigen, was guter Wille und ein vernünftiger Kulturplan vermögen und dadurch zur Nachahmung zu reizen.

So viel über den Plan und das Allgemeine der Anlagen zu Frauendorf. Was nun die einzelnen, dort bereits stattfindenden Kulturen betrift, so steht unter ihnen die Obstbaumschule in diesem Augenblick oben an. Bei den Herrn Fürst

zu Gebote stehenden geringen Mittel, mußte derselbe auf einen sehr schnellen Umsatz des Betriebskapitals denken. Dies sowohl, als der Umstand, daß in einem weiten Umkreise von Frauendorf, ja in dem größten Theil seines Vaterlandes, Baiern, die Obstbaumzucht noch ganz vernachläßigt wurde, und zwar so, daß oft Meilen weit kein veredelter Obstbaum anzutreffen war, wie ich mich selbst überzeugt habe, dennoch aber Obstbaumzucht derjenige Zweig der Gartenkultur ist, der die allgemeinste Anwendung findet, und der am schnellsten und unmittelbarsten zur Vermehrung des Volkswohlstandes und der Annehmlichkeit des Lebens beiträgt, mag Herrn Fürst veranlaßt haben, diesem Zweige der Gartenkunst seine vorzügliche Aufmerksamkeit zu schenken. Gleich nach Erwerbung des ersten Hofes machte er daher von den verschiedenen Obstarten so große Aussaaten, als sie sein damaliges Besitzthum nur immer gestatten, und fuhr damit bis jetzt unausgesetzt fort. An dem in seine Dienste getretenen Obergärtner, Herrn Diecker, einem eifrigen kenntnißreichen Pomologen, machte er für diesen Zweig der Gartenkunst eine höchst wichtige Acquisition. Bei dem Betrieb seiner Baumschulen sind seine Bemühungen zugleich auch mit auf die Förderung und Ausbildung der Obstbaumzucht gerichtet. Es war und ist seine Absicht, alle bis jetzt bekannten Obstsorten in Frauendorf zu vereinigen, ihren Werth daselbst zu prüfen und das Schlechtere durch das Bessere und Beste zu verdrängen. Zu diesem Behuf wandte er sich an den seit der Zeit verstorbenen Freiherrn von Truchseß auf Bettenburg und erhielt von diesem sein ganzes Kirschen-Sortiment. Diecker reiste selbst zu Diel und auch dieser theilte willig alle seine Obstsorten mit. Zu gleichem Zwecke unternahm Diecker Reisen in mehrere Gegenden Deutschlands in welchen die Obstkultur besonders blüht, als z. B. nach Franken, dem Innviertel u. s. w. Auf diese Weise wurden eine Menge Obstsorten in Frauendorf vereinigt, unter welchen mehrere neue oder noch wenig gekannte sind. Ein bedeutendes Stück Land wurde zur Bepflanzung mit Mutterstämmen verwendet und von den bessern Sorten viele Tausende von Wildlingen veredelt. Von den unbekannten und zweifelhaften Sorten soll aber die Vermehrung erst nach geschehener Prüfung statt finden, und zwar nur von solchen, die sich auf irgend eine Weise der Verbreitung würdig zeigen. In diesem Augenblick stehen bereits viele Tausend veredelte Stämme im üppigsten Wuchse bereit, die Zahl sämmlicher Wildlinge steigt aber weit über hundert

tausend. Der Vorrath der ersteren würde noch weit bedeutender sein, wenn nicht alle abgebbaren Stämme hätten versendet werden müssen, indem der Begehr so groß ist, daß er noch in keinem Jahre hat ganz befriedigt werden können. Der Absatz ist besonders stark in Baiern selbst, und nach Polen, Ungarn, Oestreich und Italien; durch die benachbarte Donau wird die Versendung sehr erleichtert. Der ganze Betrieb der Baumschule ist kunstgerecht, und es findet dabei die größte Ordnung statt, so daß man sicher darauf rechnen kann, das zu erhalten, was man verlangt, was leider nicht bei allen Baumschulen der Fall ist.

Außer den Obstbaumschulen ist auch eine Baumschule in- und ausländischer Ziergehölze begründet, aber freilich noch nicht zu der Ausdehnung wie jene gediehen, indem der Erwerb von Saamen solcher Gehölze für einen Privatmann in der Mitte von Deutschland mit mancherlei Schwierigkeiten verknüpft ist. Dieselbe beschränkt sich daher bis jetzt bei den seltenen Arten hauptsächlich nur auf die Kultur von Mutterstämmen, doch ist von den gewöhnlichern Arten auch bereits eine nicht unbedeutende Menge zur Abgabe vorräthig und die Arten und Abarten sind fast richtig bestimmt. In wenigen Jahren wird aber auch der Vorrath von selteneren Arten bedeutend sein, da die Vermehrung nun leicht geschehen kann, auch von manchen bereits Aussaaten gemacht sind.

Von dem nach meiner Ueberzeugung richtigen Gesichtspunkte ausgehend, daß der Weinbau in Baiern, besonders längs dem gebirgigen linken Ufer der Donau, wo er bis jetzt nur auf einer kleinen Strecke in der Gegend von Regensburg beschränkt ist, viel ausgedehnter betrieben werden, und eine reiche Erwerbsquelle darbieten, auch das dadurch erzeugte Produkt bei zweckmäßiger Behandlung noch viel mehr veredelt werden könnte, hat Herr Fürst diesem Zweige der landwirthschaftlichen Gärtnerei besondere Aufmerksamkeit gewidmet, und sich mit vielem Aufwand von Mühe und Kosten eine sehr bedeutende Anzahl von Weinsorten, zum Theil aus sehr entfernten Gegenden, verschafft, deren Brauchbarkeit zu diesem Zweck erforscht werden soll. Herr Diecker widmete, auf seinen Reisen am Main und Rhein, seine Aufmerksamkeit auch der Behandlung des Weinstocks in diesen Gegenden.

Theils, in Berücksichtigung des großen Kapital-Aufwandes, zur Erbauung von Gewächshäusern, theils weil Herr Fürst besonders das Nützliche, den Wohlstand

des Landmannes und der niedern Klassen überhaupt Beförderude im Auge hatte, und seine Anstalt vorzüglich, ja ursprünglich einzig auf das Bedürfniß seines Vaterlandes gründete, setzte er bis jetzt die Kultur der nicht im Freien ausdauernden sogenannten Gewächshauspflanzen zurück, welche mit mehr Kosten verbunden, sich im südlichen Deutschland, wo überhaupt im Vergleich mit Norddeutschland, der Gartenbau im Allgemeinen noch sehr weit zurück ist, bis jetzt nur noch einer sehr geringen Theilnahme erfreut. Er schloß ganz richtig, daß man mit dem Nützlichen beginnen und allmählig zum Schönen übergehen, folglich mit den die Mittel zur Beförderung des Wohlstandes vermehrenden Zweigen der Gartenkunst den Anfang machen und durch leicht zu erziehende, im Freien gedeihende Zierpflanzen die Liebe zur Blumengärtnerei wecken müsse, ehe man jener kostspieligen Kultur Eingang verschaffen könnte. Deshalb bemühete er sich, eine möglichst vollständige Sammlung Gemüsearten und anderer für die Hauswirthschaft nöthiger und nützlicher Gewächse zusammen zu bringen, und diese durch Saamen allgemeiner zu verbreiten, welches ihm auch schon bis zu einem gewissen Grade gelungen ist. Zugleich ließ er es sich besonders angelegen sein, die zahlreichen, im Freien zu kultivirenden Blumensorten, und die bereits länger bekannten, zum Theil besonders beliebten Arten, als z. B. Rosen, Nelken, Aurikeln, Primeln, Levkoyen, Lak, Malven, ꝛc. in größter Mannigfaltigkeit und Schönheit zu erhalten und scheute weder Mühe noch Kosten um diesen Zweck zu erreichen, welches ihm auch um so mehr geglückt ist, als er sich an jene Männer wandte, welche als die glücklichsten Kultivateurs dieser Blumenarten allgemein bekannt und berühmt sind. Alle Zwiebelgewächse aber wurden unmittelbar aus Holland bezogen. Ich sah ein eigenes dazu bereitetes Feld mit Tulpen, deren Flor, so wie der der Levkoyen, prachtvoll gewesen sein soll. Ein anderes Stück Feld, wurde eben zur Hyacinthenkultur zubereitet, und auf einem dritten sah ich 11,000 Stück gefüllter Nelken. Das Rosensortiment zählt schon über 400 Sorten. Einjährige Zierpflanzen werden besonders des Saamens halber angebaut.

Im letzten Sommer hat Herr Fürst auch ein kleines Conservierhaus für Hauspflanzen erbaut, das jedoch nicht alle bis jetzt schon in Frauendorf vorhandenen aufnehmen kann, die besonders in Pelargonien und immerblühenden Rosen bestehen. Doch ist auch schon eine gute Zahl Neuholländer und Capflanzen vor-

handen, jedoch nur in einzelnen Exemplaren oder noch in geringer Vermehrung; für letztere wird aber ein für diesen Zweig angestellter Gärtner-Gehülfe aus der trefflichen Schule des Herrn Hofgärtner Heller in Würzburg künftig Sorge tragen.

Bis jetzt wohnt Herr Fürst mit seiner Familie und seinem sämtlichen Personale noch in den Häusern der früheren Besitzer Frauendorfs, von welchen er jedoch dasjenige, welches er mit seiner Familie bewohnt, bedeutend vergrößert hat; er war aber eben mit Entwerfung zweckmäßiger Risse zu Wohn- und Wirthschaftsgebäuden, und Glashäusern zur Kultur von Hauspflanzen beschäftigt, bei deren Ausführung er abermals mit vielen Hindernissen zu kämpfen haben wird, indem es in seiner Gegend an geschickten Bauverständigen gänzlich mangelt.

Dies wäre nun ungefähr dasjenige, was ich über die Anstalten zu Frauendorf zu sagen weiß. Möchte demselben eine gütige Aufnahme zu Theil werden, und mit dazu beitragen, die Bemühungen des Herrn Fürst aus dem richtigen Gesichtspunkte zu beurtheilen. Man wird daraus ersehen, daß in Frauendorf noch alles erst im Entstehen ist, und noch vieles zu wünschen übrig bleibt, man wird aber auch daraus ersehen, daß für die Kürze der Zeit, in welcher das Unternehmen begonnen und im Verhältniß der vorhandenen Mittel schon vieles geleistet ist, man wird ferner, wie ich hoffe, daraus ersehen, daß Herr Fürst das Bedürfniß seines Vaterlandes richtig beurtheilt und die ihm zur Disposition stehenden Mittel zur Befriedigung desselben zweckmäßig verwandt hat, und daß er in seinem Verhältniß gerade so verfahren mußte, wie er es gethan hat. Seine Kulturen dienen als Magazin, aus dem jeder seiner Landsleute sein Bedürfniß für seinen Garten befriedigen kann: doch damit war noch nicht alles gethan, er sah bald ein, daß ein großer Theil derjenigen, für die seine Pflanzungen bestimmt waren, noch gar keinen Begriff von Gärtnerei hatte, noch keinen Baum zu pflanzen verstand er mußte sie also erst darüber belehren, und dies bezweckte er durch seine Gartenzeitung. Wenn es auch nicht geläugnet werden kann, daß dieses Blatt noch sehr viel zu wünschen übrig läßt, so muß man doch auch gestehen, daß es auch manche werthvolle Erfahrung verbreitet, und daß namentlich die von Herrn Fürst selbst herrührenden Aufsätze von seinem Berufe zum Volksschriftsteller zeugen, so wie, daß durch dasselbe vieles angeregt wird. Bedenkt man ferner, daß dieses Blatt

vorzugsweiſe für die untern Stände und für Dilettanten beſtimmt iſt, ſo wird man daſſelbe mit Nachſicht beurtheilen und die Bemühungen des Herrn Fürſt ehren, und dies um ſo mehr, als Herr Fürſt ſelbſt ein äußerſt beſcheidener Mann iſt, der ſich eben ſo gern belehren läßt, als er er ſelbſt belehrt. — Daß ſeine Beſtrebungen nicht ohne Erfolg geblieben ſind, davon kann ſich jeder überzeugen, der ſeine Nachbarſchaft oder die Gegend, wohin ſein Wirken beſonders gerichtet iſt, beſucht, wie ich es gethan habe. Während man in der Nachbarſchaft von Frauendorf oft meilenweit keinen einzigen erwachſenen veredelten Baum findet, ſieht man jetzt überall Anpflanzungen junger veredelter Bäume, ja ſelbſt in den höchſten Alpenthälern findet man Spuren ſeiner Wirkſamkeit, ſo fand ich z. B. im Mollthale in Oberkärnthen, in der Rauris und Gaſtein im Salzburgſchen, auf meiner vorjährigen Alpenreiſe die Gartenzeitung und nach ihrer Anweiſung angelegte Gärten und Obſtbaumpflanzungen. Den Inhalt der erſteren, ſo wie die Bäume zu den letztern hatte man aus Frauendorf bezogen.

Die Königl. Baierſche Regierung hat bereits den Beſtrebungen des Herrn Fürſt ihre Aufmerkſamkeit geſchenkt, und nachdem ſich der Miniſter des Innern, Herr Graf von Armannsperg, in Frauendorf ſelbſt von der Ausdehnung und Zweckmäßigkeit der dortigen Anlagen überzeugt hat, zur Erleichterung der von dort aus zu machenden Verſendungen, eine ſehr gute Kunſtſtraße bis nach Wilshofen, wo ſich dieſelbe an die Donau und an die von Regensburg nach Wien führende Chauſſee anſchließt, anlegen laſſen, auch Herrn Fürſt zur Anlegung einer eigenen Druckerei, Behufs der Herausgabe der Gartenzeitung und ſeiner andern Volksſchriften, durch deren Ertrag er bis jetzt vorzugsweiſe in den Stand geſetzt wurde, ſeine Anlagen zu unterhalten und auszudehnen, einen Vorſchuß von 3000 Fl. rheinl. als Unterſtützung angedeihen laſſen.

LV.

Aufsatz des Generals Micheli de Chateauvieux über die Naturalisation der Cedern vom Libanon in der Schweiz.

(Aus dem Bulletin der Abtheilung für Agrikultur der Gesellschaft der Künste in Genf. 1823.)

Sie ertragen in der Schweiz die größte Kälte. Seit 54 Jahren sind sie 4 oder 5 mal einer Kälte von 18 Grad Reaum. ausgesetzt gewesen, ohne dadurch zu leiden.

Ihr Wachsthum ist sehr schnell, nach den im Jardin de plantes angestellten Beobachtungen beträgt es jährlich 5 Linien.

Von zwei Cedern, welche vor ungefähr 80 Jahren im Felde von Beaulieu gepflanzt sind, hat jetzt die stärkste 10 Fuß 6 Zoll am Boden im Umfange, und vier Fuß vom Boden einen Umfang von 8 Fuß 5 Zoll, und ist 84 Fuß hoch. Beide ragen bedeutend über viele andere Bäume empor.

Der Saamen der Ceder geht nach einem Monat auf. Reine Heide-Erde ist zur Aussaat am angemessensten, so auch gut verrottete Lauberde mit guter leichter Erde vermischt. Diese Erde braucht im freien Lande sowohl, als in Kästen nur 5 Zoll Tiefe zu haben.

Wofern man Schutz gegen Frost gewähren kann, säet man den Saamen schon im Januar und zwar mit 18 Linien Zwischenraum. Man muß die Erde frisch

frisch, aber nicht zu feucht halten. Wenn der Saamen zu keimen anfängt, muß man dafür sorgen, daß die Sonnenstrahlen ihm nicht schaden. Man kann die Kasten gegen Ende des Mai, mit der Lage nach Norden oder Nordwest, ins Freie stellen. In der Mitte Oktober werden sie wieder eingestellt. Im nächsten Frühjahre, ehe die Knospen treiben, muß man sie in kleine Gefäße mit Heidcerde, wozu man etwas sandige Erde hinzuthun kann, auspflanzen. Dies kann nur nach Verlauf von 2 Jahren geschehen.

Man nimmt die Pflanzen aus den Töpfen, wenn sie dessen bedürfen.

Die Gefäße werden in eine leichte Erdart eingegraben. In den ersten Jahren muß man sie im Juni nachsehen, um die Wurzeln, welche durch die Löcher des Topfes hindurchwachsen, abzuschneiden. Beim Wiederherausnehmen, welches vor der endlichen Verpflanzung geschieht, würde es vortheilhaft sein, Korbgeflecht von Weiden, welches die Wurzeln durchließe, anzuwenden, und man müßte diese Körbe beibehalten, wenn man die jungen Pflanzen auf den ihnen bestimmten Standort verpflanzt. Ehe die junge Ceder aber dahin verpflanzt wird, muß sie wenigstens 3 Fuß hoch sein.

LVI.

Auszug

aus einem Schreiben des Pfarrers Herrn Hempel zu Zedlitz bei Borna.

(Betreffend die nach der S. 356. 7te Lieferung der Verhandl. aufgeworfene Frage: ob der Versuch, die Aussaat der Pflaumen dadurch zu sichern, daß die Pflaumensteine zerschlagen, und die von der Schaale befreiten Kerne ausgelegt werden, bereits anderweit mit glücklichem Erfolge gemacht, und welche Mittel angewendet worden, um mit der Schale nicht auch den Kern zu zerschlagen.)

Daß die von der Schale befreiten innern Pflaumenkerne leichter keimen und aufgehen, könnte wohl der Fall sein, allein diese werden leider oft von den Mäusen und Erdwürmern angegriffen und verzehrt, da die Natur die harte Schale zum Schuz des zarten Kerns gab. Eine Hauptsache ist, daß die Pflaumenkerne vor der Saat nicht austrocknen. Dieses und nicht die harte Schale ist eigentlich die Ursache, warum von den mit der Schale gelegten Kernen so wenig aufgehen, weshalb man die gesammelten Kerne sogleich in Töpfe in Erde und Sand an kühle Orte bringen muß.

Auch müssen die Pflaumensteine sehr oberflächlich zur Saat ausgestreut, leise eingedrückt und oben nur mit wenig Erde bedeckt werden, denn etwas tief gesteckt, gehen sie nicht auf, da sie die Wirkung der Sonnenstrahlen und der Luft zu ihrer ersten Entwickelung im Keimen bedürfen. Es ist überhaupt mit der Pflaumensaat, besonders mit der der Zwetschen eine mißliche Sache; wenn die Kerne auch aufgehen, so erscheint ein sehr dorniges Gewächs und ich habe noch keine schöne vollkommene Pflaumensaat gesehen. Diese Obstart ist ihrer ordentlichen Natur nach ein Busch, scheint zu einer bessern Fortpflanzung durch die Wurzeln, als durch

die Kerne geeignet zu sein. Hat man ein Stück lockeren gegen die Nord- und Ostseite geschützten Boden, zumal an einem Abhange, worauf alte Zwetschen-Bäume stehen, so kommen die jungen Pflanzenschößlinge in Menge hervor, und erwachsen sehr schnell. Aber sie erscheinen meistens als Busch mehrere Bäumchen zusammen gewurzelt, die man frühzeitig immer ausschneiden, oder aus einander nehmen, und in eine Schule pflanzen muß. Die Haferpflaumensaat, die wegen der geschickten Unterlage zu Pfirsichen, Aprieosen und edlen Pflaumensorten so wichtig ist, gelingt im Ganzen besser, aber ihre Steine sind zum Zerschlagen schwerer, und nach meiner Ueberzeugung wird man am besten damit fahren, wenn man sie den Sommer und Herbst bei der Sammlung sorgfältig gegen das Austrocknen verwahrt, und sie im Herbst oder wohl noch besser zeitig im Frühjahr in dazu kultivirte Gartenbeete oberflächlich eindrückt. Auch die Haferpflaumen erziehen sich sehr häufig und schön aus der Wurzel, wo alte Haferpflaumenstämme und Büsche stehen, besonders wenn diese unten abgesägt werden, so daß das ganze Wurzelgestelle in der Erde bleibt, welches häufig junge Schößlinge noch allen Seiten austreibt, daher findet man die schönsten Ausläufer von Haferpflaumen so häufig an den Stellen, wo alte eingegangene Pfirsichen- und Apricosenspaliere waren, die zur Unterlage Haferpflaumen hatten, deren Wurzeln, unter der Erde weit fortgehend, eine Menge junger Pflanzen austreiben.

LVI.

Auszug

aus einem Schreiben des Pfarrers Herrn Hempel zu Zedlitz bei Borna.

(Betreffend die nach der S. 356. 7te Lieferung der Verhandl. aufgeworfene Frage: ob der Versuch, die Aussaat der Pflaumen dadurch zu sichern, daß die Pflaumensteine zerschlagen, und die von der Schaale befreiten Kerne ausgelegt werden, bereits anderweit mit glücklichem Erfolge gemacht, und welche Mittel angewendet worden, um mit der Schale nicht auch den Kern zu zerschlagen.)

Daß die von der Schale befreiten innern Pflaumenkerne leichter keimen und aufgehen, könnte wohl der Fall sein, allein diese werden leider oft von den Mäusen und Erdwürmern angegriffen und verzehrt, da die Natur die harte Schale zum Schutz des zarten Kerns gab. Eine Hauptsache ist, daß die Pflaumenkerne vor der Saat nicht austrocknen. Dieses und nicht die harte Schale ist eigentlich die Ursache, warum von den mit der Schale gelegten Kernen so wenig aufgehen, weshalb man die gesammelten Kerne sogleich in Töpfe in Erde und Sand an kühle Orte bringen muß.

Auch müssen die Pflaumensteine sehr oberflächlich zur Saat ausgestreut, leise eingedrückt und oben nur mit wenig Erde bedeckt werden, denn etwas tief gesteckt, gehen sie nicht auf, da sie die Wirkung der Sonnenstrahlen und der Luft zu ihrer ersten Entwickelung im Keimen bedürfen. Es ist überhaupt mit der Pflaumensaat, besonders mit der der Zwetschen eine mißliche Sache; wenn die Kerne auch aufgehen, so erscheint ein sehr dorniges Gewächs und ich habe noch keine schöne vollkommene Pflaumensaat gesehen. Diese Obstart ist ihrer ordentlichen Natur nach ein Busch, scheint zu einer bessern Fortpflanzung durch die Wurzeln, als durch

die Kerne geeignet zu sein. Hat man ein Stück lockeren gegen die Nord- und Ostseite geschützten Boden, zumal an einem Abhange, worauf alte Zwetschen-Bäume stehen, so kommen die jungen Pflanzenschößlinge in Menge hervor, und erwachsen sehr schnell. Aber sie erscheinen meistens als Busch mehrere Bäumchen zusammen gewurzelt, die man frühzeitig immer ausschneiden, oder aus einander nehmen, und in eine Schule pflanzen muß. Die Haferpflaumensaat, die wegen der geschickten Unterlage zu Pfirsichen, Aprieosen und edlen Pflaumensorten so wichtig ist, gelingt im Ganzen besser, aber ihre Steine sind zum Zerschlagen schwerer, und nach meiner Ueberzeugung wird man am besten damit fahren, wenn man sie den Sommer und Herbst bei der Sammlung sorgfältig gegen das Austrocknen verwahrt, und sie im Herbst oder wohl noch besser zeitig im Frühjahr in dazu kultivirte Gartenbeete oberflächlich eindrückt. Auch die Haferpflaumen erziehen sich sehr häufig und schön aus der Wurzel, wo alte Haferpflaumenstämme und Büsche stehen, besonders wenn diese unten abgesägt werden, so daß das ganze Wurzelgestelle in der Erde bleibt, welches häufig junge Schößlinge noch allen Seiten austreibt, daher findet man die schönsten Ausläufer von Haferpflaumen so häufig an den Stellen, wo alte eingegangene Pfirsichen- und Apricosenspaliere waren, die zur Unterlage Haferpflaumen hatten, deren Wurzeln, unter der Erde weit fortgehend, eine Menge junger Pflanzen austreiben.

LVII.

Ueber den Maulbeerbaum.

Von

dem Regierungs- und Schul-Rath Herrn von Türk zu Potsdam.

Da jetzt allmählig die Vorurtheile, die man bisher gegen den Betrieb des Seidenbaues hegte, verschwinden — da man sich immer mehr überzeugt, daß er bei gehöriger Behandlung mit Erfolg betrieben werden kann, daß er einen sichern und reichen Ertrag gewähren wird, so fängt man nun auch an den Maulbeerbaum wieder in Ehren zu halten, ohne den der Seidenbau nicht betrieben werden kann. Man hat daher auch neuerdings wieder Maulbeerbaumsaamen in bedeutender Menge ausgesäet, vorzüglich hat sich die Direktion der Landes-Baumschule der Sache angenommen. Aehnliches geschieht auf mehreren Punkten des Preußischen Staates, und es ist daher wohl an der Zeit, über die für den Seidenbau am meisten geeigneten Arten und Abarten des Maulbeerbaums in diesen Blättern einige Bemerkungen mitzutheilen. Sie sind aus einem Werke entnommen, mit dessen Abfassung und Herausgabe ich gegenwärtig beschäftigt bin, und mögen hier jetzt schon eine schickliche Stelle finden, weil wir nicht schnell genug für Anpflanzung und Vervielfältigung dieses nützlichen Baumes sorgen können.

Folgendes sind die mir bis jetzt bekannten Arten des Maulbeerbaums:

1. Morus alba — Vaterland: Persien, Klein-Asien und China.
2. - scabra (canadensis), das nördliche Amerika.
3. - rubra (virginiensis), desgleichen.

4. Morus nigra (laciniata), Persien.
5. - celtidifolia (Humboldt,) Quito.
6. - corylifolia (Humboldt,) Quito.
7. - indica, Ost-Indien.
8. - Constantinopolitana, Thracien und Kreta.
9. - latifolia, Insel Bourbon.
10. - australis, desgleichen.
11. - mauritiana, eben da und auf Madagascar.
12. - insularis, Insel Bourbon.

Man sieht aus obigem Verzeichnisse, daß der Maulbeerbaum sich in allen Welttheilen findet, indessen sind bisher für den Seidenbau nur die 1ste 3te 4te und 8te Art benutzt worden, die daher hier einer genauern Beschreibung bedürfen.

1. Morus nigra — Der schwarze Maulbeerbaum, mit herzförmigen und rauhen Blättern, wächst in Persien wild, ist aber in Italien seit unbestimmter Zeit einheimisch, auch in Deutschland gedeiht er. Er unterscheidet sich besonders durch die rauhen Blätter und schwarzen oder auch röthlich schwarzen Früchte, die größer und schmackhafter sind, als die des weißen Maulbeerbaums. Er blüht im Mai. Er verlangt zwar ein etwas milderes Klima, als der weiße Maulbeerbaum, indessen gedeiht er doch auch in vielen Gegenden Deutschlands. So trägt er bei Schweinfurth im vormaligen Bisthum Würzburg vorzüglich schöne schmackhafte Früchte, auch in mehreren Königl. Gärten zu Potsdam stehen schwarze Maulbeerbäume, die jährlich vollkommen reife Früchte tragen. Selbst auf einer Höhe über Schnepfenthal bei Gotha am Fuße des Thüringer Wald-Gebirges fand ich einen Baum, der schon über 30 Jahr alt war, also sehr kalte Winter überstanden hatte, und mit dessen Laub im Frühjahr 1827, 1500 Seidenwürmer erzogen worden waren. Sein Blatt war sehr dick, rauh anzufühlen, auf der Unterseite mit vielen silberweißen Härchen besetzt.

2. Morus rubra (virginiensis) Rother oder virginischer Maulbeerbaum, mit herzförmigen, spitzen, dreilappigen, auf der Unterseite haarigen Blättern und walzenförmigen Blüthenkätzchen. Er wächst in Nord-Amerika wild, soll eine ansehnliche Höhe erreichen, und in Deutschland sehr dauerhaft sein. Die Blätter haben eine verschiedene Gestalt, sind auch auf der Oberfläche etwas rauh und am

Rande ziemlich gleichförmig groß gezähnt, auf größeren Bäumen lang gespitzt, oder kurz dreilappig, an jungen Stämmen aber gewöhnlich drei- bisweilen fünflappig, und im Frühling, wenn sie jung hervorbrechen, auf der Unterfläche ganz weiß. Die Blumen sind bald auf einem, bald auf verschiedenen Stämmen, männlich und weiblich. Die männlichen Kätzchen sind ungefähr $1\frac{1}{2}$ Linien lang. Die Frucht ist roth und etwas kleiner als die des schwarzen Maulbeerbaums. Nach Loiseleur Deslongchamps eignen sich seine Blätter nicht recht zum Futter für die Seidenwürmer. Bei den von ihm angestellten Versuchen starben viele Seidenwürmer, und die, welche zum Einspinnen kamen, gaben nur halb so viel Seide, als die mit den Blättern des weißen Maulbeerbaums gefütterten.

Man hat in der Gegend von Lyon Versuche mit dem Carolina-Maulbeerbaum (Morus caroliniana) gemacht, allein die Seidenwürmer, die man nach der 2ten Häutung damit fütterte, starben alle. Vielleicht wäre der Versuch besser gelungen, wenn man sie gleich vom Ei an damit gefüttert hätte. (Compte rendu des travaux de la société d'agriculture de Lyon pag. 148.)

Vielleicht ist dieser Baum und die virginiensis eine und dieselbe Art.

3. Morus alba — weißer Maulbeerbaum, mit schief herzförmigen, glatten Blättern. Wächst in Syrien, Persien und China wild, und ist seit dem 17ten Jahrhundert auch in Deutschland bekannt, wo er schon längst wegen des Seidenbaues häufig angepflanzt worden ist, und unser Klima gut verträgt. Die Blätter ändern bei verschiedenen Arten, so wie auch an dieser, in Ansehung der Gestalt und der Einschnitte sehr ab; selbst auf einem und demselben Baume sind oft die einen mehr eingeschnitten, als die andern.

Die Blüthezeit ist im Mai und Juni. Er trägt außer den weißlichen auch röthliche und schwärzliche Früchte. Seine Blätter eignen sich ganz vorzüglich zum Futter für die Seidenwürmer, und ich werde daher von ihm ausführlicher reden.

Da dieser Baum bei uns nicht wild wächst, sondern aus einem fremden Lande zu uns verpflanzt worden ist, so findet er sich bei uns und in ganz Europa nicht eigentlich im Zustande der Wildheit; wenn daher künftig von Wildlingen die Rede sein sollte, so werden darunter diejenigen weißen Maulbeerbäume verstanden, welche aus Saamen oder durch Ableger erzogen, und nicht gepflanzt worden sind.

Der weiße Maulbeerbaum erreicht ein sehr hohes Alter. Im südlichen Frank-

reich stand noch vor Kurzem ein solcher, der bereits das Alter von 300 Jahren erreicht hatte.

Die ältesten, mir in hiesiger Gegend bekannten, sind zwei, die bei Soldin, eine Meile von Potsdam, stehen, und schon über 100 Jahr alt sein dürften.

Er verträgt die Kälte sehr gut. So hat er in Schweden den kalten Winter von 1739, bei uns den von $18\frac{2}{3}\frac{2}{3}$ glücklich überstanden. Der Einfluß des Bodens, des Klimas und der Behandlung dieses Baumes verursacht auffallende Verschiedenheiten in der Beschaffenheit der Blätter und in dem Wachsthum des Baumes. Auf diesem Wege haben sich mehrere Abarten gebildet, und es bilden sich deren noch immer neue bei der Erziehung des Baumes aus dem Saamen. Indessen verdienen nur diejenigen eine besondere Erwähnung, die man längere Zeit hindurch aus der nämlichen Gattung von Saamen erhalten hat, und die sich durch irgend eine merkwürdige Eigenschaft auszeichnen, daher man bemüht gewesen ist, sie durch Propfen auf Stämme, die man aus Saamen erhalten hat, zu vervielfältigen.

Die vorzüglichsten sind nach der Angabe des Herrn Audibert zu Tarascon folgende:

a. Der Maulbeerbaum mit rosenfarbenen Blattstielen, Morus alba rosea (mûrier feuille rose), die Aeste sind dünner und schwächer, als bei den andern Varietäten. Er wächst zu einer bedeutenden Höhe. Sein Holz ist fester und dichter. Seine Blätter sind glänzend, gleichsam als wären sie gefirnißt, selten gezähnt, die Blattstiele von rosenrother Farbe, die Früchte röthlich grau.

b. Der Römische Maulbeerbaum, (Morus alba ovalifolia mûrier romain.) Dieser Baum wächst schnell und wird sehr groß. Seine Blätter sind groß, auf der Oberseite glänzend, entweder ganz, oder drei- oder fünflappig getheilt. Die Früchte röthlich grau, zuweilen lilafarben.

Diese Varietät ist die in der Provence und in der Gegend von Avignon am meisten verbreitete, so daß man annehmen kann daß $\frac{18}{20}$stel zu dieser Varietät gehören, $\frac{1}{20}$stel der vorhergehenden, 1 anderes der folgenden Varietät.

Uebrigens ist es allgemein anerkannt, daß die Blätter der zuerst gedachten Varietät (mit rosenrothen Blattstielen) von vorzüglicherer Qualität sind, als die der 2ten, ferner, daß die mit ihnen gefütterten Seidenwürmer eine schönere

Seide liefern, ja man behauptet sogar, daß sie die Seidenwürmeren vor Krankheiten bewahren, welche durch ein zu wässriges Blatt veranlaßt werden.

Die Ursache aber, warum die zweite Varietät so viel häufiger sich findet, liegt darin, weil sie schneller wächst, als die erstere. Während daß die Besitzer der Baumschulen die letztere schon 2 bis 3 Jahre, nachdem sie veredelt worden sind, verkaufen können, so müssen sie bei der 2ten Varietät 2 Jahre länger warten, ehe sie die erforderliche Größe erreicht haben. Da nun überdem diejenigen, die sich dort mit dem Seidenbau beschäftigen, ihren wahren Vortheil verkennen, und lieber die wohlfeilere 2te Varietät kaufen, so erziehen die Besitzer der Baumschulen diese vorzugsweise.

c. Morus macrophylla — Der großblättrige Maulbeerbaum (mûrier grosse-reine). Dieser Baum wird sehr stark, aber er wird nicht so hoch als die zweite Abart.

Keine andere Abart hat so große, breite Blätter, sie sind etwas gefaltet, die Blattstiele sind kurz, die Früchte sind groß, weißlich und sehr süß.

Man pflanzt nur 3 bis 4 Bäume von dieser Abart auf 100, weil man ihre Blätter nur in den letzten Tagen, wenn die Seidenwürmer anfangen sich zum Spinnen anzuschicken, zum Futter gebraucht. Viele verwerfen diese Blätter ganz, als zu wässrig.

d. Morus nana. Zwerg-Maulbeerbaum (mûrier nain).

Diese Abart ist aus Saamen entstanden. Ihre Blätter sind groß, die Früchte weiß. Sie wird nicht sehr groß, und da die Blattknospen sehr nahe beisammen stehen, so liefert ein Baum dieser Art, bei geringem Umfange, eine eben so große Menge von Blättern, als ein 3mal größerer Baum. Man hat ihn daher in neueren Zeiten in Frankreich sehr vervielfältigt, und er verdient auch bei uns besondere Berücksichtigung.

Ein Sachkenner Herr Regis zu Anduze giebt über die Abarten, die man dort, so wie in den Cevennen und in Vivarais anbaut, folgende Auskunft.

Man unterscheidet hier vorzüglich folgende Abarten:

a. die Colombassette.

Das Blatt ist klein dünn, leicht, seidenreich; die Seidenwürmer ziehen es allen anderen Maulbeerbaumblättern vor. Die Früchte sind sehr groß und gelb-

lich

lich. Die Bäume erreichen eine bedeutende Größe und ein hohes Alter. (Hierher gehören noch la Rose, la Colombasse verte, la Rabalayre ou Traineuse, die man dort zwar von der ersten Art unterscheidet, aber der Unterschied ist nicht wesentlich).

b. La Poumaou.

Das Blatt ist groß, rund, sehr fein. Dieser Baum trägt beinahe gar keine Früchte; er liefert eine große Menge von Blättern.

c. L'Amella.

Das Blatt ist länglich rund, viel dicker und schwerer, als das der andern Abarten, schwer zu pflücken, weil die Blattstiele sehr fest sitzen. Dieser Baum kann den Frost sehr gut vertragen, auch leidet er weniger vom Winde und von dem Thau, der den Rost der Blätter veranlaßt; er trägt beinahe gar keine Früchte.

d. La Dure.

Dieser Abart hat man ihren Namen gegeben, weil ihre Blätter sehr fest an den Zweigen angewachsen sind, so daß man sie nur mit Mühe pflücken kann. Der Baum verkrüppelt leicht, wenn man ihn vernachläßigt.

e. L'Admirable.

Diese Abart übertrifft alle andern durch die Größe ihrer Blätter; diese sind stark und grob, man giebt sie den Seidenwürmern nur erst nach der 4ten Häutung, weil sie dann erst die gehörige Stärke erreicht haben, um sie ganz zu verzehren. Pflanzt man den Baum auf guten Boden, und wird er gehörig gepflegt, so bringt er Blätter von außerordentlicher Größe hervor; sie haben zuweilen eine Länge von 10 bis 11, und eine Breite von 8 bis 9 Zoll. Der Baum trägt wenige Früchte von grauer Farbe.

Von allen diesen Abarten gebührt der Vorzug der Colombassette und der Colombasse, weil ihre Blätter der Gesundheit der Seidenwürmer am meisten zusagen, und weil sie bei dieser Fütterung mehr und bessere Seide erzeugen. Dennoch giebt man der Poumaou und der Amella gewöhnlich den Vorzug, weil sie eine größere Menge von Blättern liefern. Für unsere Gegend dürfte die Amella besonders zu empfehlen sein, wegen der von ihr weiter oben angegebenen Eigenschaften, wonach sie sich für ein nördliches Clima vorzüglich eignet.

Hier muß noch einer neuern Abart des Maulbeerbaums erwähnt werden, von der Dr. Gera zu Canegliano im Giornale di Fisica Dec. II Tome 9. 4me Bimestre pag. 203. Nachricht giebt, die sich durch die vorzügliche Seide, welche die mit seinem Laube gefütterten Seidenwürmer geben, empfiehlt.

Diese Abart des Maulbeerbaums wird in dem K. K. ökonomischen Garten der Universität zu Pavia gezogen; der Maulbeerbaum, von dem hier die Rede ist, ging im Jahr 1816 im Garten des Professors Moretti aus Saamen auf, wo er unter fleißiger Wartung schnell wuchs und folgende Charactere zeigte:

1. Seine Blätter sind kurz gestielt, eiförmig rund, an der Basis herzförmig, an der Spitze zugespitzt, die Spitze von gewöhnlicher Größe, ganz zart, wie die Blätter des Wildlings des spanischen Maulbeerbaums, die in Italien gewöhnlich unter diesem Namen, und auch unter der Benennung der Veronese geht. Sie haben keine Runzeln oder Falten, nur wenige etwas stärker entwickelte Nerven, die entweder gar nicht weichhaarig sind, oder nur eben so viel, als die des weißen Maulbeerbaums. Die Blätter sind ungefähr 2 Decimeter (7 Zoll 4 Linien) breit und $2\frac{1}{2}$ Decimeter (8 Zoll 2 Linien) lang. Der Blattstiel ist vollkommen unbehaart, gewöhnlich 8 Cent. ($2\frac{1}{2}$ bis 3 Zoll) lang.

2. Das männliche Kätzchen ist länger als das an dem gemeinen Maulbeerbaum (Morus alba). Die Blumen stehen weiter von einander und die Staubbeutel sind kürzer und stumpfer.

3. Das weibliche Kätzchen ist im Gegentheil kürzer, und die weiblichen Blumen sind spitziger, die Stengel sind ziemlich stark entwickelt und bleibend bis die Frucht anfängt zu reifen, die anfangs violett und dann, bei vollkommener Reife, schwarz ist.

4. Wiederholt aus Saamen gezogen, sowohl im Garten zu Pavia, als in den Gärten vieler Landwirthe, blieb dieser Baum in gewiß mehr als 120000 Individuen sich immer gleich. Derselbe hat einige Aehnlichkeit mit Morus rubra (Morus virginiensis Pluck.). Die mit seinem Laube gefütterten Seidenwürmer geben eine sehr feine Seide, von vorzüglichem Glanze*)

*) Ich habe einige Exemplare dieses Baumes am Comer See gesehen, wo sie an einem steinigen Berg-Abhange sehr schnell wuchsen, und vorzüglich gut gediehen.

Es dürfte auch noch eine neue, noch wenig bekannte Abart, die der Kapitain Phillibert aus der Insel Bourbon mitgebracht hat, hierher gehören. Die Blätter sind ganz, auf der Oberfläche beinahe gar nicht glänzend, unten mit weichen Härchen besetzt, sehr dünn und fühlen sich trocken an. Sie verträgt die Kälte sehr gut. Man behauptet daß dies diejenige Art sei, womit man in China die Seidenwürmer füttert, wo man eine so vorzügliche Seide erhält. Sie findet sich in den Gärten des Königs von Frankreich. Vermuthlich sind beides Abarten des weißen Maulbeerbaums.

In der Lombardei, vorzüglich zwischen Turin und Mailand, am Comer See, habe ich folgende Arten von Maulbeerbäumen wahrgenommen.

1. Den wilden, d. h. veredelten weißen Maulbeerbaum mit theils runden, theils 3, theils 5 lappigen Blättern. Seine Blätter sollen sehr nahrhaft, der Blätter-Ertrag aber geringer sein, als bei den veredelten Arten.

2. Den kleinblättrigen veredelten Maulbeerbaum. Die Blüthen sind gleich den Blättern, lang gestielt. Er ist am blattreichsten, die Blätter sind zwar die kleinsten, doch sollen sie, mehr als alle andern, die zur Erzeugung einer guten Seide erforderlichen harzigen Bestandtheile haben. Diese Art trägt sehr viele Früchte (dürfte also bei uns nicht an Wege und Landstraßen gepflanzt werden).

3. Der großblättrige veredelte weiße Maulbeerbaum. Er ist in der Lombardei, vorzüglich in der Gegend zwischen Turin und Mailand der gewöhnlichste, giebt viele, aber etwas wässerige Blätter, vermuthlich Folge des zu starken und häufigen Nutzens.

4. Der großblättrige, sogenannte spanische Maulbeerbaum.

Die Blätter sind von allen Abarten des weißen Maulbeerbaums die größten, $6\frac{1}{2}$ Zoll lang, 5 Zoll breit, allein wässrig; indessen sind sie sehr brauchbar zum Transport der Seidenwürmer, da viele auf einem Blatte Platz finden.

5. Der aus dem Saamen gezogene Indische Maulbeerbaum (wahrscheinlich der Maulbeerbaum des Professors Moretti zu Pavia). Seine Blätter sind noch größer, als die der vorigen Art, gewöhnlich ganz, 7 bis 8 Zoll lang, 5 bis 6 Zoll breit.

Diese Art ist erst seit dem vorigen Jahre in der Lombardei eingeführt worden, sie bedarf des Pfropfens nicht, da die aus dem Saamen gezogenen Bäume, Blätter von der angegebenen Größe liefern; sie geben ein vortreffliches Futter für die Seidenwürmer.

Die im nördlichen Deutschland am häufigsten gepflanzte Art von Maulbeerbäumen hat theils ganze, theils gelappte Blätter, die meisten tragen sehr viele Früchte von schmuzig gelber, von röthlicher, und von schwarzrother Farbe; durch das Abschlagen derselben sind viele Bäume sehr verkrüppelt worden.

Wahrscheinlich sind viele von der Abart, die Herr Regis mit dem Namen der hartblättrigen bezeichnet. Indessen liefern die mit ihrem Laube gefütterten Seidenwürmer, eine vorzüglich gute Seide und, bei gehöriger Pflege, in hinreichender Menge, so daß die Seidenwürmer eines Lothes Eier (Grains), 4 bis 5 Pf. Seide geben.

Wenn nun davon die Rede wäre, diesseits der Alpen, besonders im nördlichen Deutschland, Anpflanzungen von Maulbeerbäumen zu veranstalten, so würde ich vorschlagen vorzüglich folgende Abarten zu vervielfältigen.

1. Von den bei Tarascon wachsenden:
   a. den Maulbeerbaum mit rosenrothen Blattstielen,
   b. den Zwerg-Maulbeerbaum.

2. Von den von Regis aufgeführten Abarten:
   a. die Colombassette,
   b. die Colombasse,
   c. die Poumaou,
   d. die Amella, endlich

3. den neuen Maulbeerbaum von Pavia,

4. den, welchen der Kapitain Philibert von der Insel Bourbon mitgebracht hat, und

5. den seit kurzem in der Lombardei angepflanzten indischen Maulbeerbaum, (falls er nicht ein und derselbe mit dem von Pavia sein sollte), wenn nämlich die 3 letztern sich für unser Klima eignen.

Es ist zu wünschen, daß hierüber auf mehreren Punkten Versuche angestellt und das Resultat bekannt gemacht werde. Insbesondere ist es wohl Sache der Direktion der Landesbaumschule, alle die verschiedenen Arten und Abarten des

Maulbeerbaums anzupflanzen, um die für den Seidenbau am meisten geeigneten vervielfältigen zu können. *)

---

*) In der Landes-Baumschule sind bis jetzt folgende Maulbeer-Baumarten vorhanden:

1. Morus Moretti
2. — tatarica
3. — nigra
4. — pyrotellos (eine aus Paris erhaltene, noch unbeschriebene Art).
5. — alba

Von 1 bis 4 sind noch nicht in Vermehrung.

Die Art ad 5. ist dagegen in 1 — 2jährigen Sämlingen in großer Anzahl vorhanden (c. 206 Schock), auch sind davon in diesem Herbst wieder bedeutende Aussaaten gemacht worden, so daß zum nächsten Jahre auf einen Bestand von 1000 Schock gerechnet werden kann.

Lenné.

LVIII.

Ueber die schnelle Kultur der Ananas,

von

dem Königl. Prinzl. Hofgärtner Herrn Brasch in Bellevue bei Berlin.

Man nimmt gewöhnlich an, daß die Ananas-Pflanze bei uns nicht früher als nach drei Jahren, vom Setzen des Schößlings an gerechnet, zur Fruchtragung gelangen könne. Eine zweijährige Erfahrung liefert jedoch den Beweis, daß sich die Ananas in circa 15 Monaten vom Setzen des Schößlings an bis zur Fruchtreife bringen läßt, wenn man folgendes Verfahren beobachtet.

A. Erde.

Zuvörderst wird bemerkt, daß die Mistbeete aus $\frac{1}{3}$ langen strohigem Kuhdünger und $\frac{2}{3}$ Pferdedünger, beides gehörig gemischt, bereitet werden. Diese Mischung giebt, wenn sie $\frac{1}{4}$ Jahr im Mistbeet befindlich gewesen, sodann im Freien ein Jahr lang auf einem Haufen liegt und während dieser Zeit einige Mal umgestochen wird, die gewöhnliche Mistbeet-Erde.

Im Herbste, wo die Mistbeete ausgeräumt zu werden pflegen, wählt man ein Beet, in welchem der Dünger möglichst verrottet ist. Aus diesem Beete läßt man den Dünger und die Erde auf einen Haufen bringen, den Winter hindurch liegen, und im Frühjahr kurz vor dem Verpflanzen der Ananas durch ein Sieb werfen, so daß die Mischung gleichmäßig bleibt.

B. Beete.

Es wird hiernächst im Ananas-Hause, Ende März oder Anfangs April, ein neues Beet von frischem Pferdedünger angelegt, und auf diesen, sobald er sich gehörig erwärmt hat, eine, einen Fuß hohe Lage von obengedachter Erde gebracht. Die ganze Anlage muß so sein, daß die Pflanzen nahe an die Fenster reichen.

C. Behandlung der Pflanze.

Sobald die Erde im Beete sich erwärmt hat, wird der Sprößling von dem Mutterstocke getrennt, von den trockenen Blättern befreit und so tief in die Erde gesetzt, daß die untersten Blätter etwa 1½ Zoll tief mit hinein kommen.

Die jungen Pflanzen müssen wenigstens 16 — 18 Zoll von einander entfernt stehen, und eine Temperatur von 15 — 20 Grad Reaumur haben. An hellen Sommertagen werden die Pflanzen mit verschlagenem Wasser jeden Abend überbraust. Vom October geschieht dies seltener.

D. Weitere Cultur.

Wenn die Pflanzen ohngefähr 3 Monate hindurch gewachsen sind, werden die untern alten Blätter, welche nach dem ad C Bemerkten, mit in die Erde gekommen sind, bis auf einen Finger breit vom Strunk abgeschnitten; dasselbe Verfahren wird nach 3 Monaten wiederholt. Im Laufe des Sommers werden die bereits abgeschnittenen Blätter, so weit der Strunk sich nach und nach braun färbt, gänzlich abgelöset, wodurch der Pflanze neue Wurzeln verschafft werden, die das Wachsthum ungemein befördern.

Ein gleiches Verfahren wird späterhin beim Verpflanzen beobachtet.

E. Fortsetzung der Cultur.

Im Januar wird ein neues Beet im Ananas-Hause bereitet, und zwar von frischer Gerberlohe. Die Pflanzen werden mit einem guten Ballen Erde behutsam aus dem alten Beete gehoben, von den abgestorbenen Blättern befreit, in neue, den Erdballen angemessene Töpfe, von etwa 8 Zoll Höhe und von 10 Zoll Weite oben, auf deren Boden eine, einen Zoll hohe Lage von frischen feinen Hornspähnen gebracht ist, gepflanzt, und mit diesen in das Lohbeet gesenkt, jedoch nicht zu nahe bei einander, etwa 16 — 18 Zoll Zwischenraum. Hier zeigen sich nun im März oder April schon Früchte.

In dem Ananas-Hause wird den Winter hindurch eine Temperatur von 15 Grad Reaum. erhalten, im Sommer aber wird dieselbe auf 20 — 35 Grad (Sommerwärme) gesteigert, je nachdem man die Früchte mehr oder weniger schnell zur Reife haben will.

Bei hellen Sommertagen werden die Fenster täglich gelüftet, so wie auch die Pflanzen und Früchte während des Sommers an warmen Tagen des Abends mit verschlagenem Wasser gänzlich überbraust werden.

F. Erfolg.

Bei dieser seit zwei Jahren angewendeten Verfahrungsart ist von Sprößlingen, die zu Ende März des vorigen Jahres (1826) von der Mutterstaude getrennt worden sind, in diesem Jahre (1827) am 3ten Juli die erste reife Frucht geerndtet worden, der bis zum 26sten desselben Monats bereits 37 andere gefolgt waren.

Die geerndteten Früchte sind von folgenden Sorten: weiße Providence, rothe Providence und gerippte.

Unläugbar ist diese Methode, rücksichtlich des geringeren Aufwandes an Zeit, Mühe und Kosten, der früheren, bei welcher erst nach 3 — 4 Jahren reife Früchte zu erzielen waren, sehr vorzuziehen, insbesondere, da die schnell gewonnenen Früchte an Größe und Saftigkeit jenen sonstigen durchaus nicht nachstehen

Anzeigen.

1.

Von den, auf Veranlassung des Königl. Hohen Ministerii des Innern, von dem Herrn Freiherrn v. Witten zu kultivirenden neuen Getreide-Arten (confer. Verhandl. 8te Liefer. S. 86.) können von dem unterzeichneten Secretair des Gartenbau-Vereins für jetzt schon in Empfang genommen werden:

1. Igel-Weizen (Sommerfrucht.) 5 Rthlr. pro Scheffel.
2. Sammet-Weizen (Winterfrucht.) 5 — „ „
3. Virginischer Schwerhafer . . 3 — „ „
4. Hochrankende Futter-Erbse . 3 — „ „

Es wird jedoch gebeten, die zu desiderirenden Quantitäten gefälligst abholen zu lassen, da auf eine Versendung von hier aus nicht eingegangen werden kann.

Quantitäten unter einem Scheffel werden nicht verabfolgt.

Das auf diese Getreide-Arten sich beziehende Werk:

„Ueber höhere Landes-Kultur und den vortheilhaften Anbau neu entdeckter Getreide-Arten, vom Freiherrn v. Witten"

ist geheftet, für 1 Rthlr. 2½ Sgr. gleichfalls bei dem Unterzeichneten zu haben und wird, gegen portofreie Ueberweisung des Geldbetrages, auf Verlangen zugesendet werden.

Berlin im Februar 1828.

Heynich,
am Leipziger Platz Nr. 3.

2.

Für Garten- und Blumen-Liebhaber.

Ueber sämmtliche bei mir zu habende Bäume, Sträucher, Blumen und sonstige Pflanzen, auch Sämereien, werden folgende neu aufgestellte Verzeichnisse im nächsten Monat Januar die Presse verlassen, und stehen solche, No. 1 und 2 unentgeldlich, und No. 3 für 6 Sgr. (die jedoch bei einer darauf erfolgenden Bestellung, welche nicht unter 3 Rthlr. ist, wieder in Abrechnung gebracht werden können,) auf frankirte Briefe zu Dienste, als:

No. 1. Ein für Garten Liebhaber bestimmtes Verzeichniß meiner Garten- Feld- Holz- und Blumen-Saamen, in welchem die Preise sehr billig nach Lothen bemerkt sind.

No. 2. Dasselbe für diejenigen, welche mit diesen Artikeln Handel treiben, in welchem die Preise nach Pfunden angesetzt sind.

No. 3. Ein ganz neu aufgestelltes und abermals mit vielen, zum Theil sehr seltenen Pflanzen vermehrtes Haupt-Verzeichniß, worin die Preise auf das möchstlich Billige gestellt sind, und welches wieder in folgenden neun Abtheilungen besteht.

I. Abtheilung enthält: über 2000 Sorten und Varietäten Topfpflanzen, worunter 370 Sorten und Varietäten Pelargonien.

II. Abtheilung: 1050 Sorten und Varietäten perennirender Stauden Gewächse.

III. Abtheilung: Verschiedene Blumen, Pflanzen und Zwiebeln.

IV. Abtheilung: 100 Varietäten gefüllter und einfacher Georginen.

V. Abtheilung: 530 Sorten und Varietäten Bäume und Sträucher.

VI. Abtheilung: 286 Sorten und Varietäten Garten-Rosen.

VII. Abtheilung: Niedrige und Hochstämmige Obstbäume.

VIII. Abtheilung: Verschiedene Fruchttragende Bäume, Sträucher und Pflanzen.

IX. Abtheilung: 354 Sorten und Varietäten Blumen-Saamen.

Den botanischen sowohl als den französischen Namen sind die deutschen Namen beigesetzt, auch wo es nöthig war, Erklärungs-Zeichen hinzugefügt. Nach der Erscheinung dieser neuen Verzeichnisse, sind meine frühern nicht mehr gültig.

Cassel in Kurhessen im December 1827.

August Schelhase.

Nachricht.

1. Der mit diesem Hefte auszugebende farbige Kupferdruck vom Hibiscus attenuatus Bosse (Taf. I.) gehört zur vorhergehenden 8ten Lieferung der Verhandlungen.

2. Diesem Hefte wird beigefügt das Verzeichniß der Verfasser der seit der Bildung des Vereins bis jetzt abgedruckten Original-Abhandlungen.

Druckfehler.

Seite	73	Zeile	1 v. u.	ſt. hnlburch lies hindurch.
—	79	—	1 v. o.	ſt. Köner l. Körner.
—	81	—	5 v. u.	ſt. Jochmis l. Jochims.
—	143	—	9 v. u.	ſt. argentina l. arietinum.
—	167	—	2 v. u.	ſt. Häuſnr l. Häuſer.
—	211	—	10 v. u.	ſt. Akkazie l. Akazie.
—	222	—	5 v. u.	ſt. 1827 l. 1828.
—	240	—	6 v. o.	ſt. Cucurcita l. Cucurbita.
—	242	—	2 v. u.	ſt. Pestenacchi l. Pastenacchi.
—	290	—	6 v. u.	ſt. leeved l. leaved.
—	295	—	1 v. u.	ſt. XXXVIII l. LVIII.
—	317	—	11 v. u.	ſt. purpurne l. purpurnen.
—	348	—	8 v. o.	ſt. Phylidren l. Philydren.
—	385	—	12 v. u.	ſt. btſonders l. beſonders.
—	418	—	2 v. o.	ſt. Canegliano l. Conegliano.
—	421	—	10 v. u.	ſt. Moretti l. Morettiana.

Verzeichniß

der Verfasser der in die Verhandlungen des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues in den Königl. Preuß. Staaten aufgenommenen Original-Abhandlungen, vom Januar 1823 bis December 1827. *)

Baumann, Gebr. Kunst- und Handelsgärtner zu Bollweiler.

Ueber den Nutzen der Kastanien-Pflanzungen. IX. 285.

Benade, Pastor prim. und Rektor zu Hoyerswerda.

Ueber das Pfropfen hinter die Rinde, und über die Art desselben mit verschlossenem Auge. II. 169.

Bethe, Geheimer Ober Regierungs-Rath in Berlin.

Ueber Trift- und Feldpflanzungen nebst Abbildung. IV. 270 ff. S. Lenné.

— — Vortrag am Jahresfeste im Juni 1825. IV. 352. ff.

— — Vortrag am Jahresfeste im Juni 1826 VI. 242. ff.

— — Vortrag am Jahresfeste im Juni 1827. VIII. 176. ff.

Beyrich, Gärtner im botanischen Garten bei Berlin.

Bemerkungen über die Eigenschaften und den Gebrauch der Brodtfrucht. II. 284. ff.

— — Bemerkungen über den Anbau der Ananas in Brasilien. II. 287. ff.

— — Darstellung der Verhältnisse unter welchen die Vegetation in der umliegenden Gegend von Rio de Janeiro in Brasilien vorkommt. III. 28. ff.

v. Bönninghausen, Regierungs-Rath zu Münster.

Nachricht über den Anbau der Kastanien V. 150 ff.

*) Die Römischen Ziffern bezeichnen das Heft, die Arabischen aber die Seite, der Verhandlungen.

Borchmeyer, Forſtmeiſter zu Darfeld bei Münſter.

Ueber Fortpflanzung der Nadelhölzer durch Stecklinge. VI. 204. ff.

— — Erziehung der Kirſchpflaume (Prunus cerasifera) durch Stecklinge und Ableger und Empfehlung derſelben zur Vermehrung der edlern Pflaumen- und Pfirſich-Arten. VII. 329. ff.

Boſch, Ober-Hofgärtner in Stuttgart.

Nachricht von angeſtellten Verſuchen zur Erzeugung neuer Varietäten der Moosroſe, Rosa muscosa. IV. 223.

— — Ueber Crataegus Aria und Sorbus hybrida. IV. 225. ff.

Boſſe, Groſsherzogl. Hofgärtner in Oldenburg.

Bemerkungen über die durch das Abſterben oder Zurückbleiben einzelner Holzarten in den Laubholzpflanzungen der Naturgärten entſtehenden Lücken. II. 195. ff.

— — Einige Erfahrungen über die Anwendung der Heide- und Moorerde bei den Pflanzen II. 229. ff.

— — Ueber die Kultur der Azaleen III. 45. ff.

— — Methode, mehrere Arten Rhododendra, bengaliſche Roſen und andere wider den Froſt empfindliche Holzarten geſund und ſicher, ſelbſt in der ſtrengſten Kälte, im Freien zu durchwintern, nebſt Abbildung. III. 50.

— — Wirkungen des Froſtes im Winter $18\frac{22}{23}$ auch verſchiedene Obſtbäume und andere Holzarten. VII. 305. ff.

— — Kultur einiger Zierpflanzen. namentlich:

Myrtus tomentosa Ait. VII. 290. ff.

Gloriosa superba L. VII. 399.

Erythrina Crista galli L. VII. 400. ff.

Jxora L. VII. 402,

Marica coerulea Loddig. Bot. Cab. VII. 403.

Amaryllis Johnsonii. VII. 403.

- - vittata Willd. — 405.

Crinum Commelini Willd. En. ibid. ff.

Camellia VII. 406. ff.

Xiphidium albidum VII. 410.

— — Ueber eine neue Zierpflanze Hibiscus attenuatus, nebſt kolor. Abbildung. VIII. 170. ff.

Bouché P. Fr. Kunst- und Handelsgärtner in Berlin.
Ueber das Treiben der Türkischen Ranunkeln. I. 37. ff.
Bouché, P. C. Kunst- und Handelsgärtner in Berlin.
Ueber die Kultur der Fackel-Distel-Arten. I. 40. ff.
— — Ueber einige Abarten von Cinerarien. I. 139. ff.
Brasch, Königl. Prinzl. Hofgärtner zu Bellevue bei Berlin.
Ueber den Anbau und die Benutzung des See-, Meer- oder Strandkohls, Crambe maritima L. I. 77. ff.
— — Ueber die schnelle Kultur der Ananas. IX. 422.
v. Bredow, Oberforstmeister zu Nieder Lösnitz bei Dresden.
Ueber den Weinbau in der Mark Brandenburg und den benachbarten Provinzen und Vorschläge zur Belebung desselben. IV. 180. 186. ff.
— — Ueber das Pfropfen des Weinstocks. IV. 229. ff.
Brunn, Bürgermeister zu Lembeck.
Nachricht über Anzucht der Kastanienbäume. V. 150. ff.
Burchhardt, Justiz-Rath zu Landsberg a. W.
Ueber die Klassification der Obstsorten. I. 116. ff.
— — Ueber die Wirkungen des Frostes in den harten Wintern von 1823 und 1826 auf die Obstbäume. VIII. 10. ff.
Chlapowski v., Oberst zu Turew im Großh. Posen.
Ueber Felder-Bepflanzung. IX. 250. ff.
Cranz, Dr. Gutsbesitzer zu Brusenfelde bei Fittichow in der Neumark.
Ueber den Anbau der Ebereschen- und Aepfelbäume und Benutzung der Früchte derselben zur Bereitung geistiger Getränke. I. 97. ff.
— — Uber den Hopfenbau. VI. 222. ff.
Dern, Landrath zu Saarbrück.
Ueber die wohlfeilsten und dauerhaftesten Pflanzen-Etiketts. I. 52. ff.
Drauschke, Gärtner zu Ilgen bei Fraustadt.
Ueber die Cultur der Wasser-Melonen Cucurbita Citrullus V. 139. f.
Droste v. Frhr. † Gutsbesitzer auf Hülshof bei Münster.
Der Kampfer, ein Mittel zur Wiederbelebung welker Pflanzen und Pflanzentheile V. 121 ff. und VI. 200 ff.
Ebers, † Handelsgärtner in Berlin.
Ueber Melonenzucht. IX. 308.

Eichstaedt, Kunstgärtner in Malmitz.
Durch 25jährige Praxis bewährte Methode zur Verpflanzung der Nadelhölzer IV. 207. ff.

Falbermann, Russ. Kaiserl. botanischer Obergärtner zu Petersburg.
Ueber die Vermehrung der Cycadeen aus den Schuppen ihrer bereits abgestorbenen Stämme. VII. 312. ff.

— — Ueber die Vermehrung der Eriken. IX. 263. ff.

Fanninger, Geheimer expedirender Secretair zu Lichtenberg bei Berlin.
Erfahrungen über den Anbau der Weber-Karde (Dipsacus fullonum L.) VI. 177. ff.

Feilner, Ofen-Fabrikant in Berlin.
Ueber Obstdarren, nebst Abbildung. VI. 182. ff.

Fintelmann, Hofgärtner und Kastellan auf der Pfauen-Insel bei Potsdam.
Bemerkungen über Kirschtreiberei II. 177. ff.

— — Bemerkungen über die Kultur der gefüllblühenden Georginen (Georgina variabilis) mit einer kolor. Abbildung. II. 257. ff.

— — Beobachtungen und Erfahrungen hinsichtlich der künstlichen Befruchtung bei Blumen und Obstbäumen. III. 136. ff.

Fintelmann, Oberförster im Thiergarten bei Berlin.
Ueber die Benutzung der niederen Wald- und Feldgewächse zur Decoration einzelner Garten-Partien. IV. 202 ff.

Fintelmann, C. Hofgärtner zu Sanssouci bei Potsdam.
Ueber Vermehrung der Weinstöcke aus Senkreben. VI. 211. ff.

— — Ueber Aufbewahrung der Früchte. VI. 222. ff.

Fleischinger, Raths-Zimmermeister in Berlin.
Ueber die Behandlungsweise des Cactus speciosus. II. 192. ff.

Fürstenau, Königl. Prinzl. Hofgärtner zu Prillwitz in Pommern.
Nachricht über das Gedeihen der Wallnuß- und ächten Kastanienbäume. IV. 237. V. 145. ff.

Funke, Fürstl. Garten-Direktor zu Dyck.
Der botanische Garten Sr. Durchl. des Fürsten von Salm-Dyck, nebst einigen Ideen über botanische Privat-Gärten im Allgemeinen. VIII. 150 ff.

Goldbeck, v. Präsident in Berlin.
Ueber die Kultur der Feige VII. 371. ff.

Hallmann, Bürgermeister zu Habelschwerd.
Nachricht über das Gedeihen der Wallnuß- und ächten Kastanienbäume. IV. 237. V. 145. ff.
Hartig, Ober Landforstmeister in Berlin.
Einige Bemerkungen über die Kultur der Wallnußbäume. VI. 290. ff.
— — Ueber die Kultur des Flugsandes VIII. 85. ff. S. Jochims.
Hecking, Vicarius zu Ottenstein.
Ueber Obstdarren. V. 182. ff.
— — Ueber die Kitaische Queckſilber-Salbe, zur Abhaltung des an Bäumen aufsteigenden Ungeziefers. VII. 338. ff.
Hempel, Pfarrer zu Zedlitz bei Borna; Direktor der Pomologischen Gesellschaft zu Altenburg.
Ueber die Anzucht der Pflaumen durch Kern-Saat und Wurzelschößlinge IX.
Hermbstädt, Dr. Geheimer Ober Medizinal-Rath und Professor in Berlin.
Bemerkungen über die Anwendung des Kochsalzes auf Feld- und Gartenbau. V. 111 ff.
— — Nachricht von dem auf der Insel Guernsey üblichen Verfahren zur Bereitung des Eidors V. 116. ff.
Hornschuch, Professor au der Universität zu Greifswald, Direktor des botanischen Gartens daselbst.
Notizen über die Garten-Anlagen zu Frauendorf in Baiern. IX. 398. ff.
Jochims, Königl. Dänischer Kammerrath zu Schleswig.
Ueber die Kultur des Flugsandes VIII. 81. ff. S. Hartig.
— — Ueber Alnus glutinosa IX. 273.
Keller, Apotheker zu Freiburg im Breisgau.
Ueber die Blüthe des Weinstocks. IV. 465. ff.
Kellner, Hofgärtner zu Monplaisir in Schwedt.
Beschreibung und Abbildung einer Wege-Reinigungs-Maschine. IV. 422. ff.
Kleemann, Fürstl. Hofgärtner zu Carolath.
Erfahrungen über die Bereitung und Anwendung eines Aufgusses für Orangenbäume. III. 15. ff.
— — Ueber die Kultur der Eriken. VIII. 120 ff.
— — Ueber die Aufbewahrung von Weintrauben. VIII. 169. ff.

Krosigk, v. Landrath zu Popliz im Saalkreise.
Nachricht über einige frühe Kartoffelarten. VII. 358. ff.

Lenné, Garten-Direktor zu Sanssouci bei Potsdam.
Allgemeine Bemerkungen über die Brittischen Parks und Gärten. I: 82. ff.

— — Bemerkungen, veranlaßt durch einen von dem Herrn Regierungs-Rath Manger eingesendeten Aufsatz über Anlegung und Erhaltung einer Baumschule, welche als Normal Baumschule für einen Regierungs-Bezirk dienen soll. III. 80 ff.

— — Ueber die Anlage eines Volksgartens bei der Stadt Magdeburg, mit drei Abbildungen. III. 147. ff.

— — Tabellarische Verzeichnisse der für unsere klimatischen Verhältnisse geeigneten Gewächse, zur Bildung farbiger Flächen, geordnet nach Blüthezeit, Farbe und Höhe derselben. IV. 213. ff.

— — Ueber Trift- und Feldpflanzungen. IV. 270. ff. S. Bethe.

v. Lindenau, Grf. Excellenz, General-Lieutenant zu Bahrensdorf bei Beeskow.
Nachricht über das Gedeihen der Wallnuß- und ächten Kastanienbäume. IV. 237. V. 145. ff.

— — Anwendung des Mergel-Lehms beim Verpflanzen der Bäume. V. 155.

Link, Dr. Geheimer Medicinal Rath und Professor an der Universität zu Berlin, Direktor des botanischen Gartens daselbst.
Rede bei der Eröffnung der ersten Sitzung des Vereins. I. 19 ff.

— — Einige Bemerkungen über die Wirkungen des Frostes auf die Gewächse im Winter $18\frac{2}{3}$. II. 165. ff.

— — Beschreibung und Abbildung einer neuen Passionsblume, Passiflora kermesina Hort. Ber. IV. 403. ff.

— — Ueber die Gattungen Melocactus und Echinocactus nebst Beschreibung und Abbildung der im Königl. botanischen Garten bei Berlin befindlichen Arten. VII. 412. ff.

Ludolff, Geheimer Ober Finanz Rath in Berlin.
Rede am ersten Stiftungsfeste des Vereins im Juny 1823. I. 150. ff.

— — Beschreibung eines horizontalen Fruchtspaliers, nebst Abbildung. II. 223. ff.

— — Ueber die Anwendung der Salze beim Gartenbau. III. 18. ff.

— — Vortrag am Jahresfeste im Juni 1824. III. 69. ff.

— — Vortrag über den Zustand der Gärtner Lehr Anstalt im März 1827. VIII. 126. ff.

Lübeck, Gräfl. Harrachſcher Garten-Direktor zu Bruck a. d. Leitha.
Ueber die Kultur der prächtigen Seeroſe, Nelumbium speciosum Willd. IV. 387. ff.
— — Nachricht über die weibliche Sago-Palme, Cycas revoluta L. IX. 227. ff.
Manger, Regierungs-Rath und Landbau-Direktor zu Breslau.
Nachricht von den Obſtpflanzungen in den Jahren 18$\frac{17}{12}$ im Regierungsbezirk Liegnitz auf der Chauſſee von Grünberg ab bis Maſſerwitz; nebſt Bemerkungen darüber. IX. 253. ff.
Maſſeli, Erzprieſter und Schul-Inſpektor zu Militſch.
Ueber das Beſchneiden der Pfahl- oder Herzwurzel. I. 56. ff.
Mathieu, Louis, Kunſt- und Handelsgärtner in Berlin.
Ueber die Kultur der Rhododendra. I. 43.
— — Ueber die Kultur der Ferraria pavonia. I. 73. ff.
— — Ueber zwei verſchiedene Arten des Kopf-Salats, Lactuca sativa L. I. 141. ff.
Monhaupt, Handelsgärtner in Breslau.
Nachricht über das Gedeihen der Wallnuß- und ächten Kaſtanienbäume V. 145. ff.
— — Behandlung der Pfirſich und Aprikoſenbäume während des Winters. V. 156. ff.
Monteton, v. Baron zu Priort bei Potsdam.
Nachricht über die dortigen Feigen-Pflanzungen. IX. 372. ff.
Nathuſius, Gutsbeſitzer zu Alt-Haldensleben.
Ueber die Verfertigung der Fruchtweine. III. 20. ff.
— — Bemerkungen über die Bereitung des Eiders. V. 116. ff.
Otto, Garten-Direktor und Inſpektor des botaniſchen Gartens bei Berlin.
Beobachtungen nnd Erfahrungen über die Kultur der Bletia Tankervilliae. I. 71. ff.
— — Nachricht über den im botaniſchen Garten bei Berlin lebenden, ſehr alten, Chamaerops humilis, nebſt Abbildung I. 134. ff.
— — Ueber Nicotiana nyctaginiflora und deren Kultur, nebſt Abbildung. I. 144. ff.
— — Benutzung der Tetragonia exspansa (Viereckfrucht) als ſchmackhaftes Gemüſe. II. 204. ff.

— — Beſchreibung einer neuen Pflanze aus der Ordnung der Orchideen, Anguloa lurida nebſt kolor. Abbildung. II. 289. ff.
— — Bemerkungen über die Kultur der Amaryllis-Arten. III. 36. ff.
— — Nachrichten über die Zizania aquatica III. 59. ff.
— — Kultur der Passiflora kermesina IV. 103. ff. S. Link.
— — Ueberſetzung der Abhandlung von Hooker, aus der Exotic Flora P. XXI. Edinburgh 1825 über Conium Arracacha. IV. 468 ff.
— — Kurze Anleitung zum Bau der Gewächshäuſer, mit Angabe der innern Einrichtung derſelben und der Konſtruktion ihrer einzelnen Theile, mit 6 Abbildungen. V. 3. ff.
— — Ueber die Gattungen Melocactus und Echinocactus nebſt Beſchreibung und Abbildung der im Königl. botaniſchen Garten bei Berlin befindlichen Arten. VII. 412. ff. S. Link.

Paſſeck, Schul-Rektor zu Königshütte in Ober-Schleſien.
Beobachtungen und Erfahrungen über das Ringeln der Obſtbäume. VII. 325. ff.

Schelhaſe, Kunſt- und Handelsgärtner in Kaſſel.
Ueber die Benutzung der Endivien als Winter-Gemüſe. IV. 230.

Schlechtendal, v. Dr. Profeſſor an der Univerſität zu Berlin.
Reviſion der vorgekommenen Verhandlungen über das Beſchneiden der Pfahlwurzel. VI. 234. ff.

v. Schlitz, Graf, Domdechant zu Burg Schlitz bei Strehlitz.
Nachricht über das Gedeihen der Wallnuß- und ächten Kaſtanienbäume. V. 145. ff.

Schmidt, Großherzogl. Garten-Inſpektor zu Ludwigsluſt in Mecklenburg Schwerin.
Verſchiedene Methoden der Spargeltreiberei. IX. 311.

Schneevoogt, Blumiſt in Harlem.
Ueber Amaryllis gigantea (Brunswigia Josephinae) und deren Kultur. III. 51. ff.

Schoch, Herzogl. Hofgärtner in Wörlitz.
Ueber zwei Nordamerikaeiſche Eichen-Arten, Quercus coccinea und
: rubra. VIII. 113. ff.
— — Ueber zwei Nordamerikaniſche Nadelholz-Bäume:

Pinus Strobus und
Cupressus thyoides. VIII. 163. ff.

Schulze, Ober Hof-Baurath und Garten-Direktor zu Sanssouci bei Potsdam.
Achtjährige Temperatur Beobachtungen in freier Luft in den Monaten März bis Juny einschließlich. II. 185. ff.

— — Ideen über Treibhaus-Gärtnerei, besonders Kirschtreiberei. II. 209. ff.

— — Beschreibung eines transportabeln und eines gemauerten feststehenden Treibhauses für frühe Treiberei, nebst zwei kolor. Abbildungen. II. 292. ff.

Schrader, †. Ober Medicinal-Assessor in Berlin.
Bemerkungen über die Anwendung des salzsauern Kalks als Düngmittel. IV. 425. ff.

Schramm, Bau-Inspektor in Berlin.
Kurze Anleitung zum Bau der Gewächshäuser ꝛc. V. 3. ff. S. Otto.

Sckell, Großherzogl. Garten-Inspektor zu Belvedere bei Weimar.
Kultur des Melonen-Kürbis. IX. 306. ff.

— — Nachricht die über Kultur einer wohlschmeckenden Kürbis-Art, Curcurbita succado. VII. 355. ff.

Seidel, Königl. Sächsischer Hofgärtner in Dresden.
Ueber verbesserte Heitzung warmer Treib- und Pflanzen-Häuser. IX. 353. ff.

Seitz, C. Königl. Baierscher akademisch-botanischer Hof-Gärtner in München.
Ueber die Behandlung der Morina persica. II. 241. ff.

— — Nachricht über Cassia rostrata Mart. und deren Kultur, nebst kolor. Abbildung. V. 99. ff.

— — Nachricht über Hibiscus fugax. Mart. und dessen Kultur, nebst kolor. Abbildung. V. 102. ff.

— — Beschreibung einer Winter-Melone, (Cucumis serotinus) nebst deren Behandlung VII. ff.

— — Beschreibung einer neuen Melonenart (Cucumis melo pesicodorus,) und deren Behandlung. VII. 379. ff.

— — Ueber Anzucht der Farnkräuter aus Saamen, deren Vermehrung und Behandlung. IX. 320. ff.

— — Ueber die Anlagen oder Vorrichtungen für Wasserpflanzen im botanischen Garten zu München. IX. 342. ff.

Sinning, Universitätsgärtner zu Bonn.

Bemerkungen über die Behandlung einiger Zierpflanzen, namentlich: Datura arborea L. (Brugmansia candida Pers,, Datura suaveolens.) Caladium bicolor W., Arum bicolor H. et K., Gloriosa superba L. IV. 171. ff.

Stein, v. Exellenz, Geheimer Staats-Minister, auf Cappenberg bei Dortmund.

Ueber die Anzucht verschiedener Amerikanischen Holzarten. IX. 406. ff.

Stiehler, in Dresden.

Bemerkungen über künstliche Rosenbefruchtung. VI. 207. ff.

v. Stolberg-Wernigerode, Erlaucht, regierender Graf, zu Wernigerode.

Nachricht über das Gedeihen der Wallnuß- und ächten Kastanienbäume V. 145. ff.

v. Stutterheim, Kammerherr zu Gosda bei Spremberg.

Nachricht über das Gedeihen der Wallnuß- und ächten Kastanienbäume. IV. 237. V. 145. ff.

Thilo, †. Geheimer Ober Finanz-Rath in Berlin.

Ueber die Frage, auf welche Art die Bepflanzung der Landstraßen in sandigen Gegenden des Preußischen Staates am sichersten zu erreichen ist, und welche Bäume hiezu am geeignetesten sind. Zusammengetragen aus den über diesen Gegenstand eingekommenen Preisschriften mit hinzugefügten Bemerkungen VI. 270. ff.

Türk, v. Regierungs- und Schul-Rath in Potsdam.

Ueber den Maulbeerbaum und die zum Seidenbau am meisten geeigneten Arten desselben. IX. 412.

v. Veltheim, Graf zu Harbke.

Notizen über den Zustand, Umfang ꝛc. der Lustwälder und Plantagen desselben. VIII. 131. ff.

Völker, Professor in Erfurt.

Beiträge zur Geschichte des Erfurter Gartenbaues. VIII. 100. ff.

Voß, Hofgärtner zu Sanssouci bei Potsdam.

Ueber verschiedene Arten Düngung IV. 459. ff.

— — Fortsetzung der Versuche über Düngung mit salzsauerm Kalk und Poudrette VII. 390. ff.

— — Versuche ueber die Keimkraft der Saamen von Melonen und Gurken. IX. 379. ff.

Weber, Fabriken-Kommissionsrath in Berlin.
Ueber die Anwendung der Halme von Poa pratensis zur Strohflechterei nach italienischer Art. IV. 445. ff.
— — Ueber Kultur des Weitzenstrohes zur Fabrikation von Strohhüten. VII. 347. ff.
— — Nachrichten über den Seidenbau des Herrn Bolzani in Berlin VII. 349. ff.
Weinmann, Kaiserl. Rußischer Hofgärtner zu Powlowsk bei Petersburg.
Ueber Kultur der Anagallis collina Schousb., Fuchsia coccinea L. und Lythrum alotum Pursh. IV. 413. ff.
v. Wensiowitz, Graf, zu Götzhofen bei Memel.
Nachricht über das Gedeihen der Wallnuß- und ächten Kastanienbäume V. 145. ff
— — Notizen über das Zeitigen und Gedeihen einiger Gewächse bei Memel. V. 155. ff.
Werkmeister, Gutsbesitzer zu Lützow bei Charlottenburg.
Ueber das Ringeln der Obstbäume. I. 47. ff.
Wiederhold, F. Bürgermeister in Höxter.
Ueber den Steck-Apfel. II. 244. ff.
— — Ueber die mit dem Namen Brand oder Krebs belegte Krankheit der Obstbäume III. 5. ff.
Witten, v. Baron. Gutsbesitzer zu Osdorf bei Berlin.
Ueber Weizen-Arten. V. 158. ff.
— — Bemerkungen über die Knollengewächse und die Vorzüge die der Kartoffelbau vor dem Getreidebau gewährt. VII. 360. ff.
Zigra, Handelsgärtner in Riga.
— — Mittheilungen über den Gartenbau in dortiger Gegend. IV. 432. ff.
Uebersicht der Mistbeet-Gärtnerei daselbst. VI. 217.

Berlin den 1sten Januar 1828.

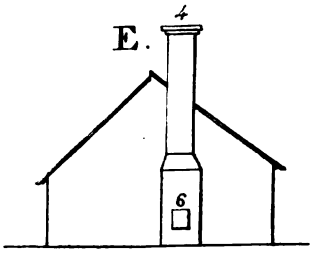
Berlin, gedruckt bei C. Feister und W. Eiserdorff, unter den Linden Nr. 23.

Verh. d. Gart. V. 4.t B.

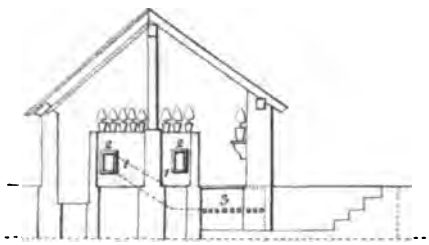
Fuss baierisch.

3 2044 103 108 288

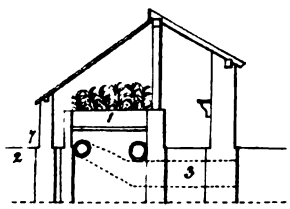
E.



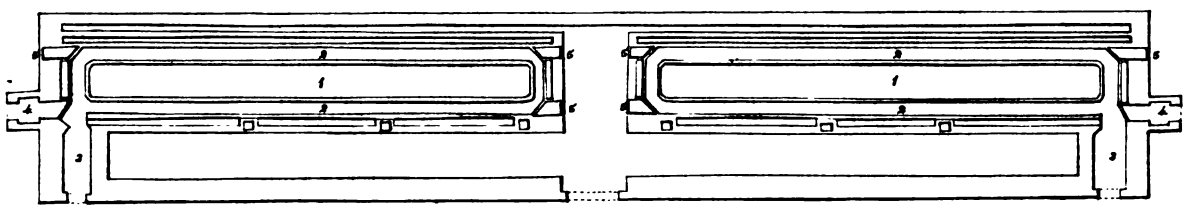
B.



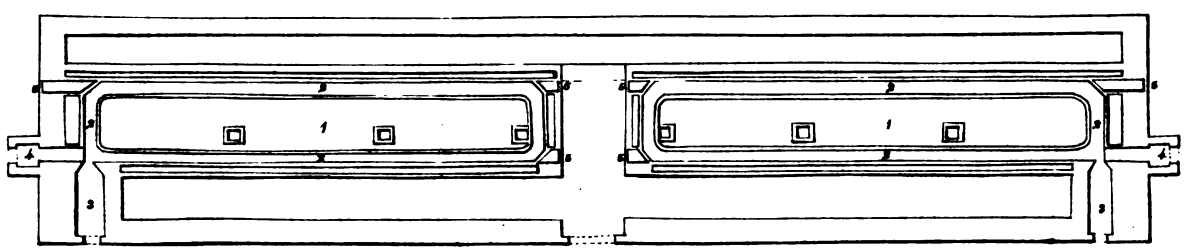
D.

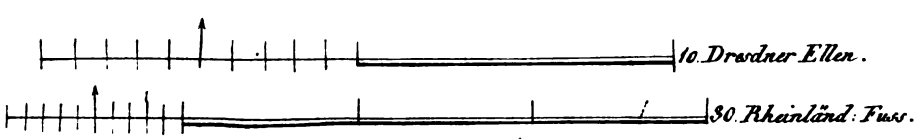


C.



A.





3 2044 103 108 28